

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1908-1909 — N° 38

LA MORTALITÉ OPÉRATOIRE

comparée de la

PROSTATECTOMIE PÉRINÉALE

et de la

PROSTATECTOMIE HYPOGASTRIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Décembre 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Gabriel SALINIER

Né à Albi (Tarn), le 18 Juillet 1884

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



LYON

IMPRIMERIE J. PRUDHOMME

32, Cours Gambetta, 32

—
1908

La Mortalité Opératoire

COMPARÉE DE LA

Prostatectomie périnéale et de la Prostatectomie hypogastrique



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1908-1909 — N° 38

LA MORTALITÉ OPÉRATOIRE

comparée de la

PROSTATECTOMIE PÉRINÉALE

et de la

PROSTATECTOMIE HYPOGASTRIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 9 Décembre 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Gabriel SALINIER

Né à Albi (Tarn), le 18 Juillet 1884

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



LYON

IMPRIMERIE J. PRUDHOMME

32, Cours Gambetta, 32

—
1908

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
COURMONT. ASSESSEUR.
DOYEN HONORAIRE : M LORTET.

MM. **PROFESSEURS HONORAIRES**
CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER, TRIPIER

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. LEPINE.
Cliniques chirurgicales.		TEISSIER.
Clinique obstétricale et Accouchements.		BARD.
Clinique ophtalmologique.		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FABRE.
Clinique des maladies des enfants		ROLLET.
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS.
Physique médicale.		PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.		POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique.		X....
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ.
Anatomie		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie		BEAUVISAGE.
Physiologie		GUIART.
Pathologie interne.		TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		RENAUT.
Anatomie pathologique.		MORAT.
Médecine opératoire		ROQUE.
Médecine expérimentale et comparée.		COLLET.
Médecine légale		PAVIOT.
Hygiène		POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.		ARLOING.
Pharmacologie.		LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		PIC
		FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaires	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe.	VALLAS.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Maladies des voies urinaires	MM. ROCHET,	agrégé.
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN.	—
Chirurgie infantile	NOVÉ-JOSSERAND,	—
Hygiène administrative	LESIEUR.	—
Accouchements.	COMMANDEUR,	—
Matière médicale.	MOREAU,	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	REGAUD.	J. LEPINE.	VORON.
SAMBU.	COMMANDEUR.	LESIEUR.	NOGIER.
COURMONT (P.)	GAYET.	MARTIN (Etienne)	MOUNEYRAT.
CHATIN.	MOREL.	CAVAILLON.	LATARGET, ch..
VILLARD.	NEVEU-LEMAIRE	LAROYENNE.	BÉRIEL, ch...
TIXIER.	PATEL.		

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. V ALLAS, Président ; ROCHET, Assesseur ;
MM. PATEL et CAVAILLON, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Témoignage de reconnaissance et
de bien vive affection.

A MON FRÈRE

Mon premier maître et mon meilleur ami,

A MES PARENTS — A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR VALLAS

*Professeur-Adjoint à la Faculté de Médecine
Chirurgien Major de l'Hôtel-Dieu.*

Nous le prions d'accepter nos vifs remerciements pour les observations qu'il a bien voulu nous communiquer et pour le grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHET

*Chargé du cours de Clinique des Maladies des Voies Urinaires
Chirurgien en Chef de l'Antiquaille.*

Il nous a confié ce travail, il a dirigé nos recherches, le meilleur de cette étude lui appartient, nous le prions de croire à nos sentiments respectueux et bien reconnaissants.

A MES MAÎTRES CIVILS ET MILITAIRES

DE TOULOUSE ET DE LYON

INTRODUCTION

Deux grandes méthodes opératoires se disputent aujourd'hui, la première place dans le traitement chirurgical de l'hypertrophie simple de la prostate, ce sont d'une part la prostatectomie périnéale, de l'autre la prostatectomie hypogastrique transvésicale. Au premier procédé, procédé français, se rattachent les noms d'Abbaran, Gosset, Proust, Hartmann, au second, procédé anglais, le nom de Freyer qui l'a décrit le premier et qui l'a porté jusqu'à son plus haut degré de perfectionnement.

Notre intention n'est pas d'ajouter quoique ce soit à l'œuvre de ces maîtres, nous n'en avons ni les moyens, ni les facultés, nous nous bornerons simplement à analyser les résultats des deux méthodes au point de vue de la mortalité. Laissant volontairement de côté l'étude des complications et des résultats éloignés de ces opérations, nous envisagerons seulement les résultats immédiats et la gravité opératoire de l'une et de l'autre. Depuis longtemps on accuse la voie hypogastrique d'être plus dangereuse que la voie périnéale; par l'étude d'un nombre suffisant de cas, nous essayerons de voir ce qu'il y a de fondé dans ce reproche. Savoir ce que l'on doit penser

de la gravité opératoire des deux méthodes, voir quelles sont les conclusions que l'on en peut tirer au point de vue des indications opératoires, tel est le but de ce travail.

Pour cela nous avons divisé notre sujet de la manière suivante ;

I. — Historique de la question.

II. — Etude statistique.

a) Statistique de la mortalité dans la prostatectomie périnéale.

b) Statistique de la mortalité dans la prostatectomie hypogastrique.

III. — Les Causes de la mort dans l'une et dans l'autre, étude clinique et statistique.

IV. — Etude comparée de la mortalité opératoire dans les deux procédés.

V. — Conclusions.

Aux statistiques déjà publiées, nous ajouterons celles de M. le Professeur Rochet et de quelques uns de nos maîtres lyonnais, et si notre thèse n'a d'autre mérite, elle aura du moins celui de contribuer à l'étude de la prostatectomie par la publication des résultats d'une importante série d'observations.

HISTORIQUE

Il y a à peine 20 ans, le Professeur Guyon, parlant de l'hypertrophie prostatique, s'exprimait en ces termes . « Voyez, disait-il, ces lourdes masses que représentent les lobes latéraux, fortement appliqués l'un contre l'autre et qui opposent un obstacle certainement beaucoup plus important que le lobe moyen à l'écoulement de l'urine, croyez-vous qu'il soit jamais possible d'en pratiquer l'ablation ? Et quand un tel prodige opératoire deviendrait réalisable, croyez-vous que la vessie après avoir été plus ou moins longtemps soumise à la distension pourrait recouvrer son intégrité anatomique et fonctionnelle... et je puis conclure que le traitement radical de l'hypertrophie de la prostate n'existe pas et ne saurait exister ».

Aujourd'hui, non seulement le prodige dont parle Guyon est réalisé, non seulement le traitement radical existe, mais ses résultats en sont merveilleux, et c'est le seul que l'on puisse considérer comme rationnel. La cure radicale et définitive de l'hypertrophie de la prostate par la prostatectomie totale, est certainement une des plus grandes gloires de la chirurgie moderne.

Ces malades qui auparavant étaient condamnés au « catheter life » au cathéter pendant toute leur existen-

ce, c'est-à-dire condamnés fatalement à une fin misérable dans la cachexie et l'infection, sont susceptibles aujourd'hui d'être rendus à la vie et à leurs occupations antérieures par la prostatectomie.

L'histoire de la prostatectomie est donc de date récente, mais c'est une histoire bien remplie. Nous distinguons deux périodes dans l'évolution du traitement chirurgical, avant 1900 et après 1900.

Avant 1900 le traitement de l'hypertrophie se réduisait à plusieurs méthodes, les unes supprimant la barrière prostatique, les autres tendant à amener l'atrophie de la prostate, d'autres enfin tendant à exclure l'obstacle qui s'oppose au cours des urines. Parmi les premières, nous devons placer la prostatectomie sus-pubienne et l'opération de Bottini.

La prostatectomie sus-pubienne décrite par Dittel en 1880 puis reprise par Mac Gill en Angleterre et Belfield en Amérique en 1887, ne vise que l'ablation du lobe médian qui à lui seul peut donner tous les symptômes du prostatisme par son hypertrophie. Pratiquée par Guyon en 1889, elle ne fut pas adoptée par lui, car il la jugea inutile et incomplète dans la plupart des cas.

L'opération de Bottini décrite par cet auteur en 1876 était vouée à une fortune plus considérable, ce n'est plus une prostatectomie, mais une prostatotomie que l'on pratique en introduisant par l'urètre un couteau destiné à sectionner l'obstacle prostatique à l'aide d'un courant galvanique.

Cette opération aveugle, souvent incomplète et temporaire, assez grave d'ailleurs, puisque sa mortalité dépasse 12 % ne fut pas adoptée par les chirurgiens français qui dirigèrent leurs efforts d'un autre côté.

Vers 1894, White découvrit que la castration bilatérale causait l'atrophie de la prostate chez l'homme sain, on mit en pratique cette idée théorique pour traiter l'hypertrophie de la prostate, et, vers cette époque on pratiqua successivement la castration bilatérale, la vasectomie double, l'angioneurectomie avec des résultats d'ailleurs discutables.

Mais certains chirurgiens trouvèrent « répugnante » (Poncet) une opération comme la castration bilatérale. C'est alors que Poncet décrivit sa cystostomie sus-pubienne et son idée du méat hypogastrique, faisant faire ainsi un grand pas au traitement chirurgical de l'hypertrophie prostatique; l'obstacle n'est pas levé mais il est évité et le malade échappe au cathétérisme.

Suivant cette idée, MM. Rochet et Durand ont décrit une cystostomie périnéale, MM. Rochet et Jaboulay ont pratiqué l'anastomose de l'urèthre prostatique à l'urèthre membraneux.

Enfin il faut arriver en 1900 pour trouver un vrai traitement chirurgical, à savoir une opération radicale enlevant l'obstacle prostatique en totalité.

L'idée d'enlever la protaste en totalité est venue d'Amérique. Dès 1894, Alexander, Nicol avaient décrit un procédé mixte à la fois périnéal et hypogastrique d'extirpation de la prostate en totalité. L'idée d'enlever la prostate par le périnée devait trouver en France ses plus chauds partisans et c'est à la suite des recherches de Gosset et Proust sur le cadavre, recherches qui ont définitivement établi les divers temps anatomiques bien tranchés de la technique, et à la suite des opérations d'Abarran, que la prostatectomie périnéale totale est devenue le seul traitement rationnel de l'hypertrophie de la prostate.

Mais à peine la prostatectomie périnéale atteignait-elle sa grande réputation qu'une méthode rivale se dressait devant elle, c'était la prostatectomie transvésicale.

Imaginée également en Amérique par Fuller en 1901, c'est en Angleterre que cette opération a subi son plein développement. C'est à Freyer que revient l'honneur, par les perfectionnements qu'il lui a fait subir et grâce aux merveilleux résultats qu'il en a publiés, d'avoir classé cette opération au premier rang parmi les interventions chirurgicales.

La méthode de Freyer plus rapide, plus brillante a pris à la périnéale beaucoup de ses partisans, et actuellement les urologistes sont divisés en deux clans, les uns défenseurs de la voie haute, les autres défenseurs de la voie basse. Les deux méthodes ont des inconvénients et des avantages, la périnéale passe pour être moins grave que la sus-pubienne. Nous allons essayer de voir ce qu'il y a de fondé dans cette réputation.

CHAPITRE PREMIER

La Mortalité opératoire de la prostatectomie périnéale

Etude statistique

Avant d'entrer dans la partie statistique de notre travail, nous tenons à exposer la façon dont nous la comprenons. Notre intention n'est pas d'analyser ici tous les cas de prostatectomie qui ont paru dans la science, la chose nous eut été impossible et nous ne pensons pas que nous en eussions retiré des preuves plus démonstratives que celles que nous apportons. Nous avons simplement rassemblé les principales statistiques qui ont été publiées, de manière à réunir un nombre assez important de cas des deux opérations. A ces statistiques, nous ajouterons celle de notre Maître M. le Professeur Rochet et de quelques-uns de nos maîtres lyonnais.

De parti-pris nous avons laissé de côté toutes les observations publiées isolément, nous occupant seulement des statistiques assez importantes et en particulier de celles dues à des chirurgiens ayant pratiqué les deux interventions. Enfin en tête de chacun de ces chapitres, nous analyserons d'abord les statistiques des promoteurs des

deux méthodes, Albarran et Freyer, de manière à pouvoir en tirer des conclusions qui ne soient pas faussées par les fautes de technique ou les mauvaises interprétations du manuel opératoire inhérentes à la diversité des chirurgiens.

Nous considérerons comme relevant de l'acte opératoire toute mort survenue dans le mois suivant l'intervention; c'est d'ailleurs la définition acceptée par Proust dans son rapport à l'Association française d'Urologie en 1904.

Comme l'a dit Legueu en 1906 dans son grand rapport, la prostatectomie périnéale n'existait pas avant 1900, aussi nous n'envisagerons pas les résultats publiés avant cette date, car il s'agit pour la plupart de prostatectomies partielles ou d'opérations qui ne ressemblent que de très loin à la technique d'Albarran, et nous nous occuperons seulement de la prostatectomie périnéale totale suivant la méthode préconisée par Albarran et ses élèves.

La statistique la plus importante, et qu'il convient d'étudier la première, est donc celle du promoteur de la méthode, celle du Professeur Albarran. Les résultats de ses 14 premières interventions sont rapportés à l'Association française d'Urologie en 1902, les 16 opérations suivantes sont consignées dans la thèse de son élève Petit en 1902. Proust, dans son grand travail sur la Prostatectomie dans l'hypertrophie de la prostate, reprend les observations de Petit et publie 13 observations nouvelles qui lui sont communiquées par le Professeur Albarran. Sur ces 43 observations pas une seule mort opératoire n'est signalée, tous les malades sont guéris ou tout au moins améliorés.

En 1904, le Professeur Albarran, dans une communi-

cation à l'Association Française d'Urologie, donne sa statistique qui s'élève alors à 66 prostatectomies périnéales avec deux morts, dont l'une est due à des accidents infectieux post opératoires et l'autre à un accident chloroformique au cours de l'intervention.

La mortalité passe de 2 à 3 sur les 73 observations dans la statistique publiée au 1^{er} Congrès de la Société Internationale de Chirurgie. En 1906, dans son rapport au Congrès de Lisbonne, Albarran accuse une mortalité de 2,4 %, enfin Legueu, en 1906, attribue à Albarran 83 prostatectomies avec 3 décès.

Il est intéressant de voir sur quelle catégorie de malades ont porté les interventions d'Albarran. Dans les 45 observations publiées par Proust, il s'agit de malades dont l'âge varie entre 51 et 74 ans avec une moyenne de 65 ans. Tous ces malades étaient pour la plupart de vieux rétentionnistes avec des accidents parfois très anciens, chez 15 seulement la rétention était incomplète, mais tous avaient des urines troubles avec un résidu plus ou moins important. Cependant, les malades trop âgés ou dont l'état général était trop profondément atteint n'ont pas été opérés, comme le dit Petit dans sa thèse : « Nous avons laissé de côté prudemment certains malades entrés à l'hôpital avec un état général très grave et dont quelques-uns sont morts d'ailleurs malgré les soins habituels les mieux dirigés. Nous n'avons pas songé davantage à enlever la prostate chez des vieillards de 80 ans. Par contre, nous n'avons pas voulu intervenir chez des prostatiques au début. . . ». En somme, les malades opérés par Albarran se présentaient à l'acte opératoire dans les conditions réalisées par la grande majorité des prostatiques.

A côté de la statistique du professeur Albarran, il est naturel de penser de placer celles de ses élèves et en particulier celle de Hartmann qui a contribué à fixer la technique déjà décrite par Gosset et Proust.

En 1904, à la 8^e Session de l'Association française d'urologie, Hartmann communique les résultats de ses prostatectomies périnéales, et il accuse une mortalité de 5,7 pour cent.

Les observations de ses opérés sont rapportées en détail dans la thèse de Vrain, il s'agit de 26 cas de prostatectomies périnéales, portant sur 9 rétentionnistes récents, 7 rétentionnistes complets anciens et 10 rétentionnistes incomplets. Sur ces 26 observations, on note 3 morts. Ces trois décès portent sur de vieux rétentionnistes complets, « tous trois étaient dans un état de cachexie très avancée, c'étaient de grands urinaires. Le premier, âgé de 63 ans, est mort d'accidents cardio-pulmonaires un mois après l'intervention ; la mort du second, 7 mois après l'opération, ne semble pas devoir lui être attribuée ; enfin, le troisième, meurt cinq jours après l'opération avec de la température et des phénomènes délirants ».

Hartmann s'est montré, au début, très prudent dans le choix des malades à opérer. « C'est à peine, dit-il, en 1904, si nous opérons un prostatique sur 8 dans votre clinique, nous opérons dans les rétentions complètes persistantes, lors d'attaques répétées de rétention, d'infections urinaire, de cystite grave avec rétention compliquée d'hématuries ; enfin, dans le cas d'hypertrophie compliquée de calculs. » Comme on le voit, à ce moment-là, Hartmann n'opérait que lors qu'il avait pour ainsi dire la main forcée et ce n'était pas les conditions

idéales pour avoir de beaux succès opératoires. Malgré cela, la mortalité n'est que de 2 sur 25 opérations, soit 7,6 %.

Parmi les importantes statistiques publiées par les chirurgiens parisiens, une place importante doit être réservée à celle du professeur Legueu, les résultats en sont d'autant plus intéressants que ce chirurgien, après avoir pratiqué la prostatectomie périnéale est aujourd'hui en France un des plus vifs défenseurs du procédé de Freyer.

La première statistique de prostatectomies périnéales fut publiée par lui-même à la huitième Session de l'Association Française d'Urologie en 1904, elle porte sur 32 cas, et l'auteur écrit : « J'ai toujours préféré la voie périnéale qui m'est toujours apparue mieux réglée, plus méthodique et moins grave; j'ai perdu par ce procédé trois malades, dont un de pleuro-pneumonie au dix-septième jour, chez tous les autres les suites opératoires ont été simples et sans complications, tous mes malades ont guéri sans fistule périnéale et sans incontinence. » Enfin, au Congrès de Bruxelles, en 1906, et dans son grand rapport, en 1906, Legueu donne 45 interventions par la voie basse avec 4 morts.

Aux statistiques parisiennes se rattache celle de Desnos, rapportée par Legueu, en 1906, sur 31 cas elle comprend trois décès.

En 1906, Cathelin publie 10 cas de prostatectomies par la voie basse avec 10 guérisons.

De même, le docteur Hamonic a, en 1904 (Ass. fr. d'Urologie), pratiqué sept fois cette intervention sans un seul décès.

Pauchet (d'Amiens) a publié à diverses reprises plusieurs

séries de prostatectomies par la voie périnéale. Proust dans son travail sur le Traitement de l'hypertrophie de la prostate rapporte 21 de ses observations, une nouvelle série de 12 observations inédites sont consignées dans la thèse de son élève Voisselle. Sur ces 33 opérés trois sont morts, le premier âgé de 68 ans, mourut trois mois après l'opération, à l'autopsie on trouva un cancer qui outre la prostate avait déjà envahi la vessie et le rectum; le second âgé de 76 ans fut emporté quarante-huit heures après l'opération, l'autopsie montra des lésions de pyélo-néphrite; le troisième était un vieillard cachectique atteint de cystite aiguë, et qu'on avait cru pouvoir sauver malgré son état grave. Ces trois malades étaient en état de rétention complète ancienne remontant à dix ans pour le premier.

De ces trois cas, deux seulement peuvent être considérés comme devant la mort à l'acte chirurgical, le premier étant un néoplasme de la prostate ne saurait rentrer dans cette statistique.

En 1906, Pauchet donne au Congrès d'Urologie une statistique de 53 cas avec 3 morts, ce qui fait une mortalité globale de 5,6 %.

Parmi les importantes statistiques de province on doit placer au premier rang, celles des chirurgiens Bordelais Pousson et Loumeau, bien que ces deux chirurgiens aient été en France les promoteurs de la méthode de Freyer ils comptent chacun un nombre important de prostatectomies périnéales.

Le professeur Pousson a publié à diverses reprises les résultats de ses opérations par la voie basse, mais sa statistique générale est consignée dans un article publié par lui dans les *Annales des Maladies des Organes Gén. Ur.*

Sur 28 prostatectomie périnéales, l'auteur compte 4 morts qui se répartissent de la manière suivante : un malade a été emporté par une embolie au bout de trente-six heures, un autre atteint antérieurement d'une pyélonéphrite double meurt dans le collapsus au troisième jour, un troisième succombe à l'infection purulente au vingt-huitième jour, une congestion pulmonaire hypostatique enlève le quatrième au vingt-unième jour.

La mortalité est donc de 10,7 %, et M. le Professeur Pousson ajoute : « A cet égard, je devrais donner le premier rang à la prostatectomie périnéale qui, entre mes mains, s'est montrée un peu moins meurtrière que la sus-pubienne ».

La statistique de Loumeau a été donnée par ce chirurgien à la 10^e Session de l'Association française d'Urologie, et dans une note sur la prostatectomie parue dans les Annales des Maladies des voies génito-urinaires en 1905. L'auteur a pratiqué 29 prostatectomies périnéales, 27 fois par la méthode du morcellement d'Albarran, 2 fois par la méthode d'énucléation massive de Young avec 28 guérisons et un seul décès. De ces 28 observations, 8 sont rapportées *in extenso* dans le travail de Proust, dont celle du malade mort. Il s'agit de malades de 64 à 71 ans avec des antécédents urinaires très anciens, celui qui succomba à l'opération était un homme de 66 ans atteint de troubles prostatiques depuis 20 ans, en rétention incomplète et avec un mauvais état général. L'opération, longue, laborieuse, s'accompagna d'une forte hémorrhagie, la mort survint 13 heures après avec des phénomènes de congestion pulmonaire.

André (de Nancy) communique à la 9^e Session de l'As

sociation française d'Urologie les résultats de ses prostatectomies. Sur 25 opérations pratiquées par la voie basse, il compte 2 morts et 23 guérisons.

Delagenière (du Mans) a pratiqué, en 1906, 16 prostatectomies périnéales avec 5 morts.

Tedenat (de Montpellier) a, à son actif, à la même époque, 26 opérations avec 2 décès.

Le docteur Reboul, de Nîmes, a 4 pratiqué prostatectomies par le procédé de Proust et Duval chez 2 malades dont les reins fonctionnaient mal et dont l'état général était mauvais. Malherbe, de Nantes, communique en 1904 le résultat de 6 périnéales avec 3 morts, dont l'une dûe à la cachexie, une autre à la blessure au rectum, une troisième à une broncho-pneumonie survenue au 15^e jour.

Jusqu'ici, nous ne nous sommes occupé que des statistiques françaises. Nous nous réservons de nous occuper en dernier lieu des principales statistiques lyonnaises ; il nous reste maintenant à voir quels sont les résultats qui ont été publiés à l'étranger.

En Angleterre, le pays d'origine de la prostatectomie hypogastrique, peu de statistiques de périnéales ont été publiées, aussi les passerons-nous sous silence.

En Allemagne également, la prostatectomie a mis longtemps à s'introduire, puisque Kümmel disait encore au Congrès allemand de chirurgie (1903). « De ces trois opérations (Bottini, périnéale et transvésicale), je donne la préférence à l'opération de Bottini. Au même Congrès, Kuster, Riedel, se limitent à des prostatectomies partielles.

La première statistique de prostatectomies périnéales

publiée par les auteurs allemands est celle de Volker (1903). A cette date, ce chirurgien a pratiqué 11 opérations par ce procédé avec 2 décès, dont l'un 10 heures après l'intervention chez un malade atteint de pyélite et de myocardite, et l'autre de septicémie provenant d'une lésion opératoire du rectum, il s'agissait d'ailleurs, dans ce dernier cas, d'un cancer de la prostate qui ne saurait rentrer dans une statistique portant sur l'hypertrophie simple de la prostate.

En 1907, Kümmel communique sa statistique, mais sans spécifier la mortalité dans chacun des procédés employés.

Volker, la même année rapporte la statistique de Czerny qui porte sur 32 interventions par la périnée avec trois morts dont l'une due au collapsus, une autre à l'ouverture du rectum, une troisième à une péritonite probablement due à une perforation du cul de sac de Douglas.

Schlesinger rapporte la statistique d'Israël avec trois morts sur dix-neuf cas mais sans faire la part qui revient à la périnéale et à la sus-pubienne.

En Belgique, Verhoogen possède en 1904 une statistique de 20 prostatectomies périnéales avec un seul décès dû à l'infection urinaire.

En Autriche, Nicolich (de Trieste) rapporte à l'Association française d'analogie 12 prostatectomies périnéales avec deux décès survenus 12 à 15 jours après l'opération.

Heresco, de Bukarest, présente en 1906 une statistique de 35 cas avec 6 décès opératoires.

En Italie, la principale statistique appartient au Professeur V. Gardini (de Bologne). Ses résultats successi-

vement publiés en 1904 dans le *Bulletin de la Société médico-chirurgicale de Bologne*, en 1906 à la Société italienne de Chirurgie a présenté les résultats de 40 prostatectomies périnéales avec 7 décès, l'un chez un rétentioniste incomplet sans distension, 6 chez des rétentionistes avec distension vésicale. Sur ces 7 décès, 4 sont dus à l'infection et à la cachexie un certain temps après l'opération.

La dernière statistique de ce chirurgien publiée au premier Congrès italien d'Urologie, porte sur 65 prostatectomies périnéales avec 5 morts, dont deux de 15 à 20 jours après l'opération par intoxication septicémique ou urémique, les autres dues à la même cause, mais plus tard.

Lasio (de Milan) au même congrès présente 12 cas de prostatectomies périnéales avec un mort, cet auteur pense que cette opération doit être réservée au cas d'infection grave.

Castano (de Buenos-Ayres) publie en 1907 sa statistique qui porte sur 40 prostatectomies périnéales avec trois morts. Ces trois décès sont survenus chez des malades dans un état très grave. Un est mort d'urémie 25 jours après l'opération, un autre est mort d'une hémorragie foudroyante au neuvième jour, un troisième meurt d'accidents cardiaques au douzième jour avec une eschare sacrée. Tous étaient profondément infectés avec des urines purulentes.

Aux Etats-Unis beaucoup de chirurgiens ont pratiqué la prostatectomie périnéale.

Le Dr M. Cowan publie en 1904 28 prostatectomies périnéales avec quatre décès, dont 3 chez des malades opérés

pour cancer et le quatrième, mort d'une grippe au troisième jour. Cette statistique se réduit donc à 25 opérations avec 1 mort.

Howitz a pratiqué 31 prostatectomies avec 1 mort. Le Dr Deawer en 1904 publie ses observations personnelles qui sont au nombre de 13 avec deux mort, l'une survenue chez un malade de 73 ans au quinzième jour, l'autre chez un malade de 66 ans avec des symptômes d'urémie.

Morton a pratiqué en 1904, 10 prostatectomies périnéales avec deux décès, un de ses malades âgé de 66 ans meurt d'infection, un autre de néphrite au dixième jour.

Enfin, le docteur Whiteside publie 238 périnéales dans l'Am. J. of Urology en 1905, dont 51 à Murphy, 75 à Goodfellow, 75 à Young avec une mortalité de 7 %.

Statistique de M. Rochet. — Actuellement, le nombre de prostatectomies périnéales pratiquées par M. Rochet s'élève au chiffre de 58. Sur ces 58 opérations, nous relevons 7 décès qui se répartissent de la manière suivante : un malade est mort pendant l'opération, c'était un cardiaque, trois autres opérés en pleine infection avec même de la suppuration prostatique sont morts dans la huitaine, deux autres sont morts un mois après l'intervention avec une cachexie progressive et un empoisonnement urineux persistant; enfin, le septième est mort 15 jours après l'opération, alors que tout semblait aller bien, d'embolie. Pour saisir la valeur de cette statistique, il faut savoir sur quelle variété de malades portait l'intervention. Au début, M. Rochet opérait par la voie basse tous les cas qui se présentaient à lui, qu'ils soient favorables ou défavorables, c'est ainsi que dans les quatre premiers décès,

trois sont survenus chez des malades en pleine période d'infection aiguë.

La mortalité qui, malgré cela, ne s'élève qu'à 12 %, aurait été sensiblement abaissée, sinon serait descendue à son chiffre normal, si les cas vraiment trop mauvais, comme les trois précédents, avaient été écartés. Ce qui le prouve bien, c'est que, sur les premières interventions, nous avons 5 décès, tandis que, dans les 30 derniers, n'en avons que 2, soit 6,6 %.

M. le professeur Vallas a, jusqu'à présent, pratiqué 9 prostatectomies périnéales, dont 8 pour hypertrophie simple, avec un décès, et une pour un malade atteint de cancer, qui, généralisé à l'anse sigmoïde, nécessita un anus artificiel.

Statistique de M. le docteur Raffin. Le docteur Raffin a publié, à diverses reprises, son importante statistique de prostatectomies périnéales. Ses 25 premières observations sont consignées dans la thèse de Faysse, les 25 suivantes dans la thèse de Piollenc. Dans la première série de 25, nous relevons seulement un seul décès, attribué par l'auteur à des phénomènes d'obstruction intestinale, par des matières fécales. Dans la seconde série, nous trouvons deux décès. Le premier est survenu chez un malade âgé de 50 ans, en rétention complète depuis 5 ans, avec de la calculose vésicale et qui meurt 20 mois après, avec de la pyélo-néphrite, constatée à l'autopsie ; le second meurt 8 jours après l'opération, avec une pyélo-néphrite suppurée double, des abcès dans la vessie et une déchirure du rectum.

En résumé, sur 50 cas, 3 décès, dont un ne peut pas être mis directement sur le compte de l'opération, puisque le malade est mort 20 mois après.

Après avoir examiné les principales statistiques particulières de prostatectomie périnéale, nous devons les étudier à un point de vue général, et voir ce que nous donne comme mortalité globale l'addition de toutes ces séries d'observations.

PROSTATECTOMIES PÉRINÉALES

NOMS DES CHIRURGIENS	TOTAL	DÉCÈS	NOMS DES CHIRURGIENS	TOTAL	DÉCÈS
Albarran	83	3	<i>Report.</i>	458	40
André	25	2	Easio	12	1
Castano.	40	3	Legueu	45	4
Cathelin.	10	0	Loumeau	29	1
Cowan	25	1	Morton	10	2
Czerny	32	3	Nicolich.	12	2
Deaver	13	2	Pauchet.	53	3
Delagenière	16	5	Pousson.	28	4
Desnos	31	3	Rafin	49	2
Gardini	65	5	Rochet	58	7
Hamonic.	7	0	Tédenat.	26	2
Hartmann.	26	3	Vallas.	8	1
Heresco.	35	6	Verhoogen.	20	1
Howitz	34	1	Volker	11	1
Isarel.	19	3			
<i>Total</i>	458	40	<i>Total.</i>	819	71

Pourcentage : 8,7 0/0

Sur les 819 cas que nous avons trouvés publiés, nous arrivons donc à avoir une mortalité de 8,7 0/0. Si de ce chiffre nous faisons deux parts, d'un côté ce qui revient à Albarran, d'un autre côté ce qui revient aux autres chirurgiens, nous voyons :

Albarran, 83,	3, soit 3,6 %
Autres chirurgiens, 736,	8, soit 9,2 %

Comparons maintenant les résultats que nous avons obtenus à ceux déjà donnés par les grandes statistiques.

A la VIII^e Session de l'Association Française d'Urologie en 1904, Escat, sur 410 cas trouve 47 décès, soit une mortalité globale de 11,3 %. A la même session Proust ne comptant comme mort opératoire que celles survenues dans le premier mois après l'opération, donne une mortalité de 7,13 % sur 813 cas avec 58 morts.

En 1906, Tuffier dans son rapport au XV^e Congrès international de médecine donne une mortalité de 6,6 %.

Legueu a dans son rapport au même Congrès, publié un total de 1.030 cas avec 90 morts, soit 8,7 % de mortalité opératoire.

Comme on le voit, notre chiffre de 8,7 % est plutôt au-dessus de la réalité qu'au dessous; nous croyons cependant qu'il indique assez bien la moyenne de la mortalité dans la prostatectomie périnéale, puisque en nous basant sur des statistiques, dont beaucoup ne figurent pas dans celle de Legueu, nous arrivons au même résultat.

CHAPITRE II

La Mortalité opératoire de la prostatectomie hypogastrique

(Procédé de Freyer)

C'est vers 1900 que Fuller, en Amérique, a l'idée d'enlever la prostate en totalité en passant à travers la vessie; vers la même époque Freyer applique une méthode a peu près identique et dès 1901 il en fait connaître les premiers résultats.

Les nombreux perfectionnements qu'il a apportés a sa technique, les magnifiques statistiques qu'il n'a cessé de publier depuis lors, ont mis cette opération au premier rang des interventions chirurgicales et l'ont fait considérer comme le vrai créateur de la méthode; aussi commencerons nous ce chapitre par l'étude de sa statistique.

Les premières observations de Freyer qui ont été publiées en France, ont paru dans le travail de Proust sur l'hypertrophie de la prostate. Elles sont au nombre de 73, dont les quatre premières tirées du *British. Méd. Journal* (1901) avec 4 guérisons; les 16 suivantes furent publiées dans le même journal en 1902 avec 2 décès, l'un survenu chez un rétentioniste ancien, vieil urinaire dont les troubles

remontaient à quinze ans et qui meurt un mois après l'intervention, le second chez un homme âgé de 73 ans, mort de syncope quelques jours après l'opération. Les 32 observations suivantes rapportées par Proust furent publiées par Freyer en 1903 ; elles comprennent trois décès survenus, l'un chez un malade de 68 ans, mort dix-sept jours après l'opération dans la somnolence et le coma ; l'autre, chez un malade de 71 ans, très faible, et qui trois jours après l'intervention se met à faire des troubles mentaux ; le troisième 73 ans, est emporté au septième jour par une intervention.

Outre ces observations déjà publiées par Freyre, Proust rapporte 20 observations qui lui furent communiquées par Freyer. Sur ces 20 cas, 3 décès, un premier chez un malade de 65 ans avec des urines purulentes, qui dix-huit jours après l'intervention présente des urines rares, du délire et des phénomènes uréniques ; l'autopsie montre des lésions de pyélo-néphrite, un second âgé de 77 ans, vieux prostatique, meurt d'urémie 19 jours après l'opération, un troisième, âgé de 74 ans, avec des troubles remonant à 15 ans, meurt 6 heures après l'opération au cours de laquelle une grosse hémorrhagie s'était déclarée.

Dans ces 73 interventions de Freyer rapportées par Proust et sur lesquelles nous avons insisté, parce que ce sont les seules dont nous ayons eu les observations détaillées entre les mains, nous relevons 8 décès, soit une mortalité totale de 10,9 %.

Carmouze dans sa thèse (Bordeaux 1904), publie 36 observations de Freyer qui lui ont été communiquées par Freyer, mais ce sont des observations sélectionnées

sans aucun cas de décès et qui, par conséquent, ne peuvent donner aucune idée de la gravité opératoire de cette intervention. Pour cela, on est obligé de se reporter soit aux nombreuses statistiques publiées par Freyer lui-même dans le *Bristish. Med. J.*, soit à son livre sur l'hypertrophie de la prostate qui contient sa statistique globale.

Au moment de la publication de cet ouvrage, le chiffre des opérations pratiquées par Freyer s'élève à 325 avec 22 cas de mort : depuis cette époque, Freyer dans le *Bristish. Med. J.* en 1907 a publié 107 cas nouveaux avec 7 décès, ce qui porte la statistique de ses opérations à 432 cas avec 29 décès qui se répartissent de la manière suivante :

« 11 opérés sont morts avec des symptômes d'urémie. Le décès est survenu du troisième au quinzième jour après l'intervention. Dans tous les cas, les patients étaient atteints de pyélo-néphrite et souvent de néphrite interstitielle, accidents tous dus à l'obstruction prostatique.

5 sont morts d'accidents cardiaques, l'un six heures après l'opération ; c'était un vieillard de 74 ans qui était complètement à bout après quinze années de troubles, un autre douze jours après l'intervention avec une insuffisance aortique et de la pyélo-néphrite interstitielle constatée à l'autopsie.

2 de septicémie, l'un le huitième jour, l'autre le trente-cinquième jour après l'opération, ce dernier présentait à l'autopsie une néphrite interstitielle.

2 d'aliénation mentale après la fermeture des plaies. Chez l'un, la folie était héréditaire et s'était manifestée une fois avant l'opération.

2 d'affection du foie, peut-être d'affection cancéreuse? Le quinzième et le dix-neuvième jour après l'intervention, l'un avait eu comme complication un gros calcul vésical et de la cystite et de la pyélite. L'autre avait une forte jaunisse au moment de l'opération, tous deux étaient atteints de troubles gastro-intestinaux depuis deux ans.

Un de syncope, sept heures après l'opération.

Un d'épuisement, 33 jours après l'opération, les reins étant excessivement malades.

Un de congestion cérébrale, au dixième jour.

Un de pneumonie, sept jours après l'opération.

Un par bronchite aiguë, 30 heures après l'opération, peut-être d'origine anesthésique.

Un autre, de Choc.

Un soudainement, le cinquième jour, par embolie pulmonaire.

L'âge des malades opérés par Freyer varie entre 49 et 87 ans, tous étaient de vieux urinaires.

La mortalité globale de la statistique de Freyer est donc de 29 décès pour les 432 opérations, soit 6,7 %.

Il est intéressant d'étudier les variations de cette mortalité dans les 73 observations rapportées par Proust, elle est de 10,9 %; la deuxième série qui comprend 239 cas avec 12 décès nous donne une mortalité de 5 o/o. Enfin, dans la série publiée en 1907 de 107 cas avec 7 morts, elle est de 6,7 o/o.

Eyquard, dans sa thèse (Bordeaux 1906) cite les paroles suivantes de Freyer : « Parmi les 100 premiers opérés, j'eus 10 morts, pour les 103 autres j'eus 6 décès, ce qui fait 6 % de léthalité; enfin, pour cette dernière, de

36 cas dont j'ai donné les détails avec un mort, la mortalité est donc de 3 0/0. » Se basant sur ces derniers mots, Eyquard et beaucoup de partisans de la méthode de Freyer ont donné ce chiffre comme indiquant la mortalité actuelle de sa statistique. En réalité, il ne s'agit là que d'une série heureuse, et ce taux ne s'est pas maintenu dans les 107 dernières opérations publiées.

Malgré tout, cela n'enlève rien à la valeur des résultats obtenus par Freyer, puisque sa mortalité générale n'atteint que 6,7 0/0.

Parmi les autres observations anglaises publiées en France, nous trouvons dans le travail de Proust dix observations de Barling publiées auparavant de ce B. M. J., avec trois décès portant l'un sur un malade rétentionniste complet avec un mauvais état général antérieur qui meurt dans le coma urémique avec à l'autopsie des reins scléreux. Un second meurt avec des crises de goutte un mois après l'opération. Le troisième meurt trois mois après l'opération d'un cancer du cœcum, nous ne saurions considérer ce dernier cas comme devant rentrer dans notre cadre.

Proust rapporte encore 8 autres observations anglaises, dont une de Forster, une de Vallack, deux de Jackson, deux de Thornley-Stocker, une d'Elsworth, sans aucun décès.

En France, l'opération de Freyer reçut dans les débuts, d'un accueil peu favorable, surtout à Paris, où sous l'impulsion d'Albarran, la prostatectomie périnéale avait les faveurs de tous les Chirurgiens. C'est à Bordeaux que les premières interventions par la voie hypogastrique furent pratiquées, et c'est à Loumeau que revient l'hon-

neur d'avoir en 1903, le premier en France, appliqué cette méthode.

Les deux premières interventions de ce chirurgien sont rapportées dans la thèse de Carmouze et dans le travail de Proust (1904). En 1906, il donne lui-même sa statistique à la X^e session de l'Association française d'Urologie, elle porte sur 17 cas avec 2 décès dûs à des accidents cardiaques chez deux malades âgés l'un de 71, l'autre de 84 ans.

A Bordeaux encore, le Professeur Pousson a beaucoup contribué à l'extension de la technique de Freyer par ses diverses publications et les thèses de ses élèves Quéré et Eyquard.

La première statistique de ce chirurgien publiée dans le Bulletin de la Société de Chirurgie du 8 juin 1904, porte seulement sur 2 opérations avec un décès survenu au troisième jour et dû à une cellulite pelvienne.

Son élève Eyquard rapporte en 1906, sept cas de prostatectomie transvésicale, enfin la dernière statistique publiée par le Professeur Pousson dans les Annales des maladies des organes génito-urinaires, porte sur 22 opérations avec cinq décès. « De ces cinq malades, un sujet fortement obèse et diabétique s'est éteint dans le coma au bout de 48 heures, un autre dont la mort est due à une cellulite pelvienne, un troisième présentait à l'autopsie faite 3 jours après l'opération une hémorrhagie de tout le tractus urinaire, s'étendant de la vessie au rein comme celle que l'on observe à la suite de l'évacuation rapide de l'urine dans les rétentions par regorgement. Ces trois malades sont très bien morts des suites de l'opération, mais celle-ci n'a été pour rien dans le décès des deux derniers qui ont succombé, l'un à une hémorrhagie méningée surve-

nue brusquement le lendemain de la prostatectomie, et l'autre à une pleurésie purulente au bout d'un mois ».

Sans vouloir interpréter des faits qu'il ne nous a pas été donné d'observer, nous pouvons supposer que l'opération intervint tout au moins comme cause prédisposante du décès, puisque ces deux malades sont morts dans le premier mois ; aussi les ferons-nous rentrer dans la mortalité opératoire.

A Paris, l'opération de Freyer a surtout été pratiquée par Legueu et par Hartmann.

En 1904, Legueu communique à la 8^e session de l'Association française d'Urologie une statistique de 32 périnéales et de 2 hypogastriques ; sur ces deux dernières opérations une a été suivie de décès chez un malade qui a présenté après l'opération une cellulite pelvienne. En 1906, Legueu donne dans son rapport un chiffre de 11 interventions personnelles, par la voie haute avec 5 morts. L'auteur ne nous fournit aucun détail sur les causes de la mort dans ces cas, mais pour lui d'une manière générale : « les malades après la prostatectomie transvésicale meurent d'infection ou d'hémorrhagie ou des deux à la fois ».

Les observations de prostatectomie transvésicale dues à Hartmann sont consignées dans les thèses de ses élèves Vrain (1904) et Boulonneix (1906).

Dans la thèse de Vrain on trouve six observations de prostatectomie hypogastrique, dont trois seulement sont du type décrit par Freyer. Boulonneix rapporte douze observations dues à Hartman, mais une a déjà été publiée par Vrain, de plus chez un de ces malades on a trouvé un carcinome de la prostate, ce qui porte à onze le chiffre des observations publiées, nous laisserons en

effet de côté deux observations de Vrain qui sont douteuses au point de vue de la technique qui a été suivie.

Sur ces 11 opérés nous relevons 3 décès survenus l'un chez un vieillard de 84 ans, porteur de vieilles lésions du tractus urinaire et qui meurt avec des accidents pulmonaires; un autre chez un malade de 75 ans, rétentionniste complet depuis longtemps avec une élimination au bleu diminuée et qui 27 jours après l'opération succombe à une néphrite chronique bilatérale et à une pyélite constatées à l'autopsie. Le troisième enfin chez un homme de 86 ans, vieux rétentionniste également qui présente après l'opération une grosse hémorrhagie et qui succombe le lendemain avec des caillots dans sa vessie et des ecchymoses étendues jusque sur la verge et sur les parois de l'hypogastre.

Cathelin en 1906 a pratiqué quatre prostatectomies transvésicales avec 2 morts, « cette opération, dit-il, à l'Association Française d'urologie, comporte des suites plus hémorrhagiques et plus graves, aussi, je reste un partisan convaincu de la prostatectomie périnéale suivant le procédé d'Albarran »:

Le professeur Carlier de Lille est au contraire un partisan du procédé de Freyer, ses idées et ses observations sont consignées dans la thèse de son élève Julien (1907).

Dans cette thèse nous trouvons, quinze observations de prostatectomie transvésicale avec deux décès. Un malade âgé de 65 ans est mort dans le délire avec des troubles pulmonaires 25 jours après l'opération, le second vieil urinaire de 73 ans dont l'élimination au bleu se faisait mal, meurt d'accidents cardiaques un mois après l'intervention.

En 1906, Panuche d'Amiens publie dix-neuf cas de prostatectomie sus-pubienne avec 2 morts, il reste convaincu de la grande valeur du procédé de Freyer, mais à une condition c'est que l'on ne veuille y apporter aucune modification de technique.

Le Dr de Quervain a en 1907 opéré douze fois par la voie haute avec 2 décès.

A l'Etranger, Iléresco en 1904 a pratiqué deux interventions avec 1 mort par hémorrhagie et 1 guérison.

Verhoogen, a la même époque, donne un chiffre, de 6 transvésicales avec 3 morts dûs à l'infection opératoire, consécutive au mauvais drainage.

Nicolich de Trieste, publie en même temps une statistique de douze transvésicales avec un décès dû à une rétention complète dans une vessie pleine de caillots.

En 1906, dans son grand rapport Legueu lui attribue 26 interventions par ce procédé avec 3 morts.

En Allemagne Kummel de Hambourg, a en 1907, pratiqué 30 prostatectomies transvésicales et 11 péri-néales, il a eu en tout 7 décès, malheureusement il ne fait pas la part qui revient à chacun de deux procédés.

Völkers, en 1907 a opéré 7 fois par l'hypogastre avec 2 décès dûs l'un à une septicémie, l'autre à une pneumonie.

La statistique d'Israël donnée par Legueu en 1908, porterait sur 18 interventions sans aucun décès.

En Italie, la statistique du Professeur Gardini, de Bologne, publiée au premier Congrès Italien d'Urologie (1908), porte sur 21 prostatectomies par le procédé de

Freyer avec 4 morts; aussi l'auteur qui a pratiqué 65 prostatectomies périnéales, préfère-t-il ce dernier procédé. « Cependant, ajoute-t-il, chacune de ces opérations a des indications particulières. »

Au même Congrès, Lasio (de Milan), rapporte 47 prostatectomies personnelles suivant la méthode de Freyer avec 41 guérisons et 6 morts. Il croit lui aussi que chacune de ces opérations a des indications spéciales. Il croit que la voie périnéale doit être réservée au cas d'infection grave et aux cas de prostates petites dures, difficiles à énucléer.

Brongersma, d'Amsterdam, communique, en 1907, à la XI^{me} session de l'Association française d'Urologie, les résultats de 34 interventions par le procédé de Freyer pour des hypertrophies simples de la prostate. Sur ces 34 cas il compte 6 décès qui se répartissent ainsi : insuffisance rénale 2, accidents cardiaques 2, septicémie 1, choc 1. L'auteur attribue ces insuccès à ce fait qu'il n'avait pas choisi ses malades, sa première série de 16 cas contient 5 décès, la seconde série, dont les cas trop défavorables avaient été éliminés, ne comprend qu'un seul décès.

Statistique de M. Rochet.

La statistique des opérations par la méthode de Freyer pratiquées par M. Rochet, porte actuellement sur 21 cas. Sur ces 21 interventions, il n'y a qu'un seul décès, chez un malade mort au quinzième jour de cachexie et d'infection urinaire. De toutes les statistiques que nous avons étudiées, à part celle de Freyer, c'est celle qui accuse le résultat le plus brillant. M. Rochet l'explique de la manière suivante : Instruit par les résultats que la

prostatectomie périnéale avait donnés entre ses mains, M. Rochet a éliminé systématiquement tous les cas mauvais. Les malades trop faibles ou trop âgés n'ont pas été opérés ; tous ceux qui étaient en état d'infection avec de la fièvre ont été soumis à un traitement préparatoire, et ce n'est que lorsqu'ils étaient redevenus complètement apyrétiques, avec des urines relativement claires que l'on s'est risqué à intervenir.

C'est à ses soins préalables et aux conditions favorables que présentaient ses malades que M. le Professeur Rochet attribue les heureux résultats que la méthode de Freyer lui a donnés et il reste persuadé que si l'intervention avait porté sur des malades analogues à ceux opérés par lui par voie périnéale, les résultats en eussent été au moins aussi mauvais.

M. le Professeur Vallas a pratiqué quatre fois la prostatectomie par la voie haute, avec deux décès, dont l'un dû à un phlegmon de l'espace prévésical ayant nécessité un drainage par la fosse iliaque.

Le Docteur Delore a fait par la voie haute 7 prostatectomies sans aucun accident.

Si maintenant nous passons en revue les diverses statistiques que nous avons rapportées, nous trouvons les résultats suivants :

PROSTATECTOMIES HYPOGASTRIQUES

NOMS DES CHIRURGIENS	TOTAL	DÉCÈS	NOMS DES CHIRURGIENS	TOTAL	DÉCÈS
Barling	10	3	<i>Report</i>	569	51
Brongersma	34	6	Lasio	47	6
Carlier	15	2	Legueu	11	5
Cathelin	4	2	Loumeau	17	2
Delore	7	0	Nicolich	25	3
Forster-Watkin, etc.	8	0	Pauchet	19	2
Hartmann	11	3	Pousson	22	5
Harrisson	7	1	Rochet	21	1
Heresco	2	1	Vallas	4	2
Freyer	432	29	Verhoogen	6	3
Gardini	21	4	Volkers	7	2
Israel	18	0			
<i>Total</i>	569	51	<i>Total</i>	748	82

Pourcentage : 10,9 0/0.

Nous arrivons donc, pour la prostatectomie transvésicale, à une mortalité générale de 10,9 % ; il est intéressant de voir dans cette statistique quelle est la part qui revient à Freyer et celle qui revient à l'ensemble des autres chirurgiens.

Freyer, sur 432, a 29 morts, soit 6,7 %.

Les autres chirurgiens, sur 316, ont 52 morts, soit 16,4 %.

Comme on le voit, il y a une grande différence entre les résultats obtenus par Freyer et ceux dus aux partisans de sa méthode. A quoi ce fait est-il dû ? sans doute

la statistique importante de Freyer ne peut être exactement comparée à celle fournie par l'ensemble des autres chirurgiens, celle-ci étant composée d'éléments trop restreints et trop variés. Mais nous croyons qu'il y a, outre la diversité des chirurgiens, et le nombre limité de leurs interventions, un élément plus important pour expliquer une pareille différence de mortalité. Il est probable que les malades opérés par Freyer ne ressemblaient pas aux malades opérés par les autres chirurgiens, ses cas devaient présenter des conditions plus favorables à l'intervention; la meilleure preuve que nous puissions en fournir c'est la statistique de notre maître, M. le Professeur Rochet, qui montre que, sans avoir la grande pratique que possède Freyer de son opération, on peut obtenir de très brillants résultats, mais à une condition, c'est de ne pas opérer les malades dans de trop mauvaises conditions.

Si, maintenant, nous comparons le taux de la mortalité que nous avons obtenu, à celui donné par les grandes statistiques d'Escat, Albarran, Tuffier, Legueu, nous voyons qu'Escat, en 1904, sur 164 transvésicales, trouve 31 décès, soit 10,8% de mortalité; la même année, Proust, sur 244 cas, trouve 29 décès, soit une mortalité de 12 %.

En 1906, Albarran attribue à Freyer une mortalité de 8% et aux autres chirurgiens 17 %.

La même année, Tuffier, dans son intéressant rapport, réunit 506 cas, avec 76 morts, soit 12,9 %.

La mortalité due à la prostactectomie transvésicale a donc baissé ces dernières années puisque du 18 %, en 1904, elle passe à 12 % en 1906 et que nous arrivons ac-

tuellement à un taux de 11 %. Cette baisse s'explique en grande partie par la chute de la mortalité de Freyer qui, de 10 %, lors des premières interventions, est descendue à 6,7 %, tandis que, d'autre part, la mortalité des autres chirurgiens qui est de 17 %, en 1906, avec Albarran, reste à 16,4 % dans notre statistique.

CHAPITRE III

Les causes de la Mortalité opératoire dans la prostatectomie périnéale et hypogastrique

Etude clinique et statistique

Dans les chapitres précédents, nous avons étudié au point de vue purement statistique la mortalité opératoire que donnent les deux grands procédés de prostatectomie actuellement employés. Il nous reste maintenant à analyser les causes de la mort et à les comparer dans l'une et dans l'autre de ces deux opérations.

Pour cela nous diviserons ce chapitre en deux parties: tout d'abord nous étudierons les divers accidents qui amènent la mort du malade, nous dirons quelques mots de leur évolution clinique, puis nous les envisagerons au point de vue de leur fréquence respective dans les deux méthodes. Malheureusement, à ce dernier point de vue, nous ne pourrons nous servir de toutes les séries d'observations que nous avons relevées, beaucoup de chirurgiens publient, en effet, leurs statistiques avec la mortalité, mais sans indiquer la nature des faits qui ont causé la mort des malades. Aussi ne pourrons-nous faire reposer l'étude de l'étiologie sur un aussi grand nombre de

faits que ceux que nous avons réunis pour notre statistique générale.

Un malade opéré de prostatectomie peut mourir de diverses manières ; il peut mourir soit au cours de l'opération ou des heures qui la suivent immédiatement, soit longtemps après ; nous avons déjà spécifié que nous considérons comme mort opératoire toute mort survenue durant le premier mois. Nous distinguerons donc :

- a) des causes immédiates ;
- b) des causes à distance,

Au premier rang, parmi les causes immédiates, nous devons placer les hémorragies.

1° *Les hémorragies et la mortalité.* — La prostate placée au milieu de la loge prostatique est séparée des parois de cette loge par une couche de tissu cellulaire. Ce tissu cellulaire est parcouru par de nombreux vaisseaux veineux autour desquels il se condense ; il en résulte une lame fibro-vasculaire placée de champ des deux côtés de la prostate, les tractus fibreux enserrent les vaisseaux et les maintiennent béants. Ce fait nous explique l'abondance et la gravité des hémorragies qui surviennent quand on les ouvre au cours d'une prostatectomie.

De plus, la prostate est entourée par une capsule assez épaisse, qui, à son tour, est parcourue par un lacis veineux qui saigne beaucoup quand on déchire cette capsule. Mais ce ne sont pas les seuls points qui peuvent saigner au cours d'une intervention sur la prostate.

Par le procédé de Freyer, on est obligé d'inciser la vessie ; or on a affaire en général avec un organe depuis longtemps malade, dont les parois sont épaissies et congestionnées, dont la surface est sillonnée de troncs vas-

culaires. Une hémorragie pourra donc se produire, soit au niveau de la tranche vésicale, soit au niveau de l'un de ces vaisseaux que l'on peut ouvrir en incisant la vessie.

Par la voie périnéale, d'autre part, le chirurgien est obligé d'opérer entre le rectum et la prostate, il risquera donc de léser les nombreux plexus hémorroïdaires qui rampent au devant de cet organe.

Les hémorragies dans la prostatectomie peuvent avoir lieu soit pendant l'acte opératoire, soit survenir quelques heures, même quelques jours après.

D'une manière générale, on peut dire que par la prostatectomie périnéale, c'est à des hémorragies primitives que l'on a affaire, tandis que par la sus-pubienne, c'est à des hémorragies secondaires. Naturellement cela n'a rien d'absolu puisque nous avons trouvé un cas d'hémorragie foudroyante au 9^e jour après une prostatectomie périnéale.

Par la voie périnéale, en effet, l'acte opératoire cause plus de délabrements, l'obligation où l'on est de travailler au devant du rectum, c'est-à-dire près des plexus hémorroïdaires, d'autre part la section de la capsule prostatique, les manœuvres de décollement, de morcellement que l'on est amené à pratiquer sont la cause d'une hémorragie diffuse qui peut être assez abondante. Mais, en général, dès la fin de l'opération, cette hémorragie s'arrête, car tout le trajet opératoire peut être tamponné efficacement et sans inconvénients. Les hémorragies secondaires sont rares, et elles ne résistent pas en général au traitement local.

Dans la prostatectomie sus pubienne les conditions sont changées, les hémorragies peuvent venir de plusieurs points, de la muqueuse vésicale, de la tranche

vésicale qui n'est pas suturée, de la loge prostatique, de la tranche uréthrale. Les manœuvres de décollement de la partie antérieure de la prostate peuvent ouvrir les gros plexus rétropubiens de Santorini qui donnent des grosses hémorrhagies.

Mais le danger ne réside pas, surtout pendant l'acte opératoire, véritable tour de main rapidement exécuté, mais dans les heures qui suivent. Si l'on réfléchit en effet à l'état anatomique de la région prostatique; on voit que le chirurgien a laissé une large plaie cruentée au fond de la vessie, avec des sinus veineux ouverts; plaie dont aucune suture n'est venue réunir les lèvres et que l'on ne peut tamponner d'une manière efficace sans causer des troubles du côté de l'émission des urines.

Aussi dans les heures qui suivent l'intervention les malades émettent des urines sanglantes, quelquefois du sang pur, et l'hémorrhagie continue ainsi lentement pendant des jours, tenace, résistant parfois à tous les traitements. Comme le dit Legueu : « De quoi meurent les malades après la prostatectomie transvésicale ? ils meurent d'hémorrhagie ou d'infection, ou des deux à la fois. Ils meurent d'une hémorrhagie par une plaie ouverte et non tamponnée et qui tue le malade le premier ou le deuxième jour quelquefois plus tard ; un de nos malades eut une grosse hémorrhagie secondaire au dixième jour et l'on s'étonne de ne pas voir cet accident plus souvent signalé ».

L'hémorrhagie peut quelquefois revêtir des types différents après la prostatectomie transvésicale. Nicolich a vu un malade mourir en rétention complète avec une vessie pleine de caillots.

Boulonneix dans sa thèse rapporte le cas d'un malade chez qui on vit apparaître, en même temps qu'un saignement externe, une large ecchymose qui gagna les parois de l'hypogastre, la verge et le scrotum ; le malade mourut le lendemain de l'opération.

Pousson rapporte dans sa statistique personnelle, l'histoire d'un malade mort trois jours après l'opération d'une forme d'hémorrhagie particulière. « A l'autopsie on constata une hémorrhagie de tout le tractus urinaire s'étendant de la vessie au rein comme celle que l'on observe à la suite de l'évacuation rapide de l'urine dans les rétentions par regorgement.

La gravité des hémorrhagies dans la prostatectomie sus-pubienne a été constatée par tous les chirurgiens qui ont pratiqué cette intervention ; voyons ce qu'en dit Freyer, qui, contrairement aux autres chirurgiens, considère comme une complication rare, l'hémorrhagie secondaire grave.

Pour lui, il existe une forme d'hémorrhagie à distance beaucoup plus sérieuse c'est celle qui se produit dans les conditions suivantes : « dans les cas où le travail de réparation étant trop rapide il en résulte la fermeture de la plaie extérieure plutôt que d'habitude. L'urine passe alors par l'urèthre avant que la plaie prostatique soit assez cicatrisée, pour supporter la pression qui en résulte sur sa surface, l'hémorrhagie survient alors, dans ces cas il ne faut pas hésiter, il faut ouvrir la paroi et drainer de nouveau ».

Shock et Mortalité

Le Shock opératoire vient en première ligne parmi les complications immédiates de la prostatectomie.

Tout d'abord il faut distinguer ce que l'on entend par shock et pour cela ne nous saurions mieux faire que d'accepter la définition qu'en donne Tuffier dans son rapport de 1906 : « Le Shock, dit-il, n'est pas toujours une septicémie à forme anormale; on réunit sous ce nom, les cas de mort dont le mécanisme est absolument différent; la violence, l'étendue, la gravité d'un traumatisme sur un homme dépourvu de toute tare organique peuvent constituer à elle seule le choc, c'est le blessé qui a les deux jambes écrasées et qui meurt sans hémorrhagies. Une septicémie suraiguë colibacillaire et apyrétique, après une intervention sur l'abdomen, tue dans les 36 heures et on dit mort par shock. Enfin une opération simple, rapide et généralement bénigne, est suivie de mort dans les 24 heures, on dit mort par shock. C'est que le foie, le rein, le cœur de l'opéré présentaient une infériorité physiologique, c'est à cette variété qu'appartiennent les décès par prostatectomie survenant dans les délais que je viens d'indiquer. Le shock n'est que le résultat d'un traumatisme bénin sur un homme porteur d'une tare organique méconnue et l'insuffisance antécédente du rein est le facteur le plus fréquent de ce désastre ». Or, tout prostatique ancien peut être considéré comme porteur, de lésions de tout l'arbre urinaire et beaucoup ont un rein plus ou moins sclérosé; il n'est donc pas étonnant de voir ces malades mourir en état de shock, après une prostatectomie, soit sus-pubienne, soit périnéale, le facteur individuel étant ici l'élément le plus important. Cependant les malades opérés par la voie haute sont peut-être plus choqués que ceux opérés par la voie basse, ce fait paraît à première vue paradoxal, car la première de ces

deux opérations est beaucoup plus rapide que la seconde. La chose peut s'expliquer par ce fait que la voie basse attaquant la vessie au point déclive, supprime du même coup la rétention et l'infection. Tous les chirurgiens ont été étonnés de voir ces vieillards opérés par la voie basse, le soir même de l'opération « dans un état d'euphorie extraordinaire lisant leur journal assis sur leurs lits ».

D'autre part, en matière de shock, il semble que la brutalité d'une opération ait plus d'importance que sa longueur. Or, c'est bien ce qui passe pour la prostatectomie sus-pubienne qui consiste à arracher en un clin d'œil la prostate de sa loge. Si l'on ajoute à cela que c'est une opération abdominale, on comprendra facilement qu'elle soit plus souvent suivie de choc que la périnéale.

Mortalité opératoire et infection

Après l'étude du choc il convient d'étudier comme cause de mort les accidents infectieux, ils établissent une transition entre les accidents immédiats et les accidents à distance.

Parmi les complications infectieuses, nous distinguerons les infections généralisées et les infections localisées.

La Pathogénie des accidents infectieux post-opératoires est facile à comprendre, si l'on considère le milieu dans lequel on opère, et les résultats anatomiques que crée l'intervention. Les malades qui se résignent à l'opération sont tous de vieux prostatiques qui ne se laissent opérer qu'après avoir usé du cathétérisme pendant des années, cathétérisme qu'ils ont pratiqué eux-mêmes, infectant ainsi leur vessie d'une manière inévitable. Tous ont des

urines troubles, quelquefois purulentes; si l'on opère ces malades sans les préparer, les accidents infectieux secondaires sont presque la règle. En effet, l'opération laisse après elle des conditions locales essentiellement favorables; à la place de la prostate il reste une cavité dépourvue de tout revêtement muqueux, cruentée avec de gros sinus veineux béants; pour peu que cette urine, où pullulent des germes de toute sorte, vienne stagner à ce niveau, il se fera une résorption intense de ces germes et la fièvre éclatera.

Aussi peut-on dire à priori que les accidents infectieux seront beaucoup plus fréquents après la prostatectomie hypogastrique qu'après la prostatectomie périnéale. Cette dernière opération va en effet aborder la vessie du prostatique au lieu d'élection pour un drainage idéal, au point le plus déclive. Le procédé de Freyer, au contraire, réalise des conditions beaucoup plus défectueuses, l'urine et les liquides contenus dans la vessie, doivent, pour aller à l'extérieur, suivre une direction de bas en haut, voie qu'ils prendront difficilement.

Ce fait avait été bien compris par tous les partisans de cette méthode, aussi ont-ils apporté tous leurs soins à perfectionner le drainage; mais malgré les tubes accouplés de Guyon-Perrier, le gros drain de Freyer on peut dire que les conditions de drainage seront toujours supérieures après la prostatectomie périnéale.

Ce point a une grosse importance, car beaucoup de ces malades, profondément intoxiqués, ne résistent pas à l'opération si celle-ci ne supprime pas complètement l'infection en drainant largement la vessie. « Il est remarquable, dit Albarran, dans son traité de médecine

opératoire des voies urinaires, de voir le peu de réaction générale que détermine habituellement la prostatectomie périnéale; la plupart des malades, même lorsqu'ils sont âgés, de santé délicate, avec des urines infectées, sont, dès le lendemain, dans un état d'euphorie complète et sans aucune élévation de température. »

Parlant au contraire des accidents infectieux qui peuvent survenir au cours de la prostatectomie sus-pubienne, Albarran s'exprime en ces termes : « L'infection post-opératoire peut revêtir plusieurs types cliniques. Quelquefois, elle apparaît sous la forme d'une simple ascension de la courbe de la température, mais d'autres fois les accidents sont plus sérieux, la fièvre plus haute se prolonge, l'état général est médiocre, la langue devient sèche et, en quelques jours, la situation s'aggrave, le malade est en danger de mort. Souvent, dans ce cas, on note des phénomènes congestifs ou d'œdème pulmonaire, parfois le pouls devient irrégulier, souvent encore les urines sont moins abondantes, souvent les accidents secondaires cardiaques ou rénaux auxquels la mort est attribuée, sont des manifestations secondaires d'une infection opératoire. »

De tels accidents infectieux ne sont pas l'apanage comme on pourrait le croire d'après les lignes précédentes de la prostatectomie sus-pubienne; ces accidents peuvent se voir dans la prostatectomie périnéale, mais ils revêtiront rarement le type clinique de la septicémie. Nous avons relevé un nombre assez considérable de prostatectomisés par la voie basse, morts d'infection, mais dans la plupart des cas, voici comment les choses se sont passées : Il s'agissait presque toujours de vieux urinaires,

très infectés qui, opérés en pleine infection, au lieu de s'améliorer voyaient leur température monter progressivement et finissaient dans la cachexie avec des urines troubles et purulentes. Dans la prostatectomie sus-pubienne on trouve au contraire le type clinique de la septicémie survenant brusquement chez un malade dans un état relativement satisfaisant.

Nous avons expliqué la cause de ces faits, nous n'y reviendrons pas.

Nous avons passé en revue les infections générales, passons maintenant aux infections locales. Parmi celles-ci nous devons placer, tout d'abord, la cellulite pelvienne. Cet accident nous paraît appartenir seulement à la prostatectomie sus-pubienne, nous ne l'avons pas trouvé signalé à propos de la prostatectomie périnéale. C'est un accident grave qui dans tous les cas a amené la mort du malade ; il est relativement assez fréquent, Pousson, Legueu, Vallas l'ont constaté.

Cette complication peut se produire de diverses manières, soit par une effraction de la capsule prostatique et, alors, l'urine s'infiltre dans les espaces pelviens, c'est une véritable infiltration d'urine, D'autres fois, l'urine septique s'introduit dans l'espace prévésical, là elle peut fournir une collection suppurée, c'est le phlegmon hypogastrique; d'autres fois l'urine et le pus fusent, de là, dans les espaces pelviens, donnant alors une cellulite pelvienne. Ces deux dernières variétés sont dues à ce que l'urine septique en s'écoulant sur les bords de la plaie hypogastrique infecte le tissu cellulaire rétro-pariétal. Cette infection peut être due aux manœuvres du chirurgien dont les mains infectées vont décoller ce tissu

cellulaire et porter au loin les germes ; aussi, doit-on, d'après M. Delore, attacher une grande importance à ce fait, d'inciser directement la vessie dès qu'on la voit, sans décoller le tiosu cellulaire qui l'entoure.

Certains, pour éviter ces phlegmons pelviens, conseillent de fixer la vessie à la paroi; pour d'autres, M. Villard en particulier, ce procédé est dangereux, car on risque d'enfermer ainsi des germes entre la paroi et la vessie, germes dont la pullulation pourra causer des accidents infectieux.

Par la voie périnéale, on peut observer parfois la formation d'abcès dans le trajet opératoire, même après une cicatrisation plus ou moins complète. M. Leriche a perdu ainsi un malade opéré par la voie basse, quelque temps après l'intervention, il fit une élévation de température que rien n'expliquait. A l'autopsie, on trouva un abcès de petit volume en avant du rectum ; c'est à cette complication que la mort fut attribuée. Ces complications secondaires, d'ordre infectieux, ne sont pas étonnantes après l'opération par le périnée. La plaie opératoire est située près de l'anus, ce voisinage, d'une part, l'écoulement d'urine, d'autre part, par les drains, formeront vite à ce niveau un marécage infect ; d'où l'obligation de renouveler fréquemment les pansements et l'impossibilité absolue de tenir propre la région opératoire.

On a signalé comme complication infectieuse de voisinage de la prostatectomie, la péritonite ; nous n'en avons trouvé aucun cas dans les prostatectomies suspubiennes ; dans ce cas, ce serait l'indice d'une faute opératoire assez sérieuse à savoir l'ouverture du cul-de-sac péritonéal.

Dans la prostatectomie périnéale, nous l'avons vue signalée une fois, due sans doute à l'ouverture du cul-de-sac de Douglas. On sait que, normalement, le point le plus déclive de ce cul-de-sac est à 10 ou 13 m/m. au-dessus de la base de la prostate ; rien d'étonnant, par conséquent, que, au cours de manœuvres de morcellement de grosses prostates haut placées, on puisse le léser.

Mortalité et phlébite. — Nous n'avons jamais trouvé la phlébite comme cause de mort après la prostatectomie ; c'est cependant un accident signalé et qui s'explique facilement.

A la place de la prostate, on a une cavité avec de grosses veines béantes ; dans cette cavité baigne un liquide septique, il est tout naturel que les germes emportés par le courant veineux aillent provoquer une phlébite. Nous avons vu l'observation d'un malade qui fut frappé d'une phlébite double dont il guérit.

Mortalité et infection du tractus uro-génital.

Nous ne nous occuperons pas des orchites, dues, en général, à la prostatectomie périnéale, bien qu'elles soient comme on l'a dit, assez fréquentes ; il s'agit là d'une infection bénigne qui n'a jamais entraîné la mort du malade.

Bien plus intéressantes sont les lésions de l'uretère et du rein, le prostatique ne vient réclamer les soins du chirurgien que le plus tard possible, alors qu'il s'est sondé lui-même pendant longtemps et qu'il a, par suite, profondément infecté sa vessie. De là, l'infection a gagné les uretères et les bassinets, et le malade se présente avec tout le tableau de la pyélo-néphrite ancienne.

L'état général est fortement altéré, la température a de fréquentes oscillations, les urines sont troubles, et si l'on recherche à évaluer la perméabilité rénale, on la trouve fortement diminuée, la quantité d'albumine émise est considérable. Les malades sont profondément intoxiqués, d'une part par l'infection chronique du tractus urinaire, d'autre part par le mauvais fonctionnement de leur rein. Surviennent un traumatisme important, comme la prostatectomie, et l'on voit les malades dont l'organisme est à bout de résistance, ne plus pouvoir faire les frais d'une pareille secousse. La mort peut survenir, soit dans le collapsus, quelques heures après l'opération, soit longtemps, 15, 20 jours plus tard, avec une baisse progressive de l'état général du malade dont la cachexie devient extrême et les urines purulentes. Quelques fois, ce sont des troubles pulmonaires, cardiaques ou de l'anurie qui terminent la scène.

L'autopsie révèle invariablement de vieilles lésions de pyélo-néphrite.

De toutes les causes de mort chez les prostatiques opérés, c'est de beaucoup la plus importante. Aussi, on comprend tout l'intérêt que peut avoir la recherche de la perméabilité rénale, soit par le bleu de méthylène, soit par la Cryoscopie (Albarran), avant d'opérer ces malades.

Les deux opérations semblent bien avoir chez ces malades la même gravité ; chez eux cependant, il faudra de préférence employer la prostatectomie périnéale qui draine bien et choque moins.

Mortalité et Urémie

Nous avons vu plus haut la fréquence de lésions rénales chez les prostatiques, le rein réagit contre l'infection en se sclérosant, et sa perméabilité en est diminuée d'autant. Mais le rein peut présenter d'autres lésions qui ne sont pas sous la dépendance de l'obstacle prostatique. On a remarqué depuis longtemps que les prostatiques étaient souvent des artério-scléreux. Guyon et Launois considéraient même l'hypertrophie prostatique comme une manifestation de l'artério-sclérose, mais les travaux de Casper ont montré qu'il s'agissait d'une coïncidence et non d'une relation de cause à effet. Guyon admettait une sclérose sénile de tout le tractus urinaire, en réalité ce qui existe c'est en même temps qu'une artério-sclérose généralisée de la sclérose rénale.

Ces malades, dont les symptômes d'insuffisance rénale passent inaperçus, peuvent faire après l'intervention des accidents graves d'urémie, immédiatement après l'opération, soit à une certaine distance.

Les symptômes peuvent être frustes, quelquefois seulement apparaît un tremblement, l'anurie est plus ou moins complète, mais constante. Elle peut même apparaître brusquement après l'intervention, rappelant ainsi les anuries réflexes après un traumatisme abdominal violent. Quéré cite l'observation d'un malade qui, une heure après l'opération, est pris de tremblements et meurt en anurie ; un autre malade à qui Fuller enlève la prostate par la voie sus-pubienne, tombe dans le délire peu de temps après l'intervention. Ces phénomènes d'anurie brusque se produisent en général chez des gens dont les

reins paraissent sains en apparence. Mais, en général, les phénomènes d'urémie sont progressifs et surviennent quelque temps après l'opération, et leur cause réside dans le mauvais fonctionnement du rein causé par une pyélonéphrite ancienne ou le Brightisme antérieur.

Parmi ces malades, certains font des troubles du côté du poumon, des phénomènes d'œdème ou de congestion des bases ; d'autres font des phénomènes nerveux, du délire ou meurent dans le coma urémique classique. Quelquefois ces malades font, après l'intervention des troubles psychiques, le point caractéristique de leur délire c'est qu'ils refusent de s'alimenter, et nous avons trouvé quelques observations où ces malades sont morts d' inanition, refusant de prendre un aliment quelconque. Freyer a vu la prostatectomie hypogastrique réveiller une folie héréditaire.

Tous ces accidents psychiques sont sous la dépendance de l'intoxication profonde de l'organisme tenant à l'infection d'une part, et à l'auto-intoxication urémique d'autre part.

Le cerveau de ces malades déjà débile du fait de la vieillesse, profondément intoxiqué par les toxines, ne supporte pas une secousse comme la prostatectomie sans en être désorganisé. Ces accidents psychiques sont très graves et amènent toujours la mort rapide de l'opéré.

Mortalité et troubles pulmonaires.

Les malades opérés de prostatectomie meurent souvent de troubles pulmonaires. Ces accidents peuvent être de plusieurs sortes ; ils peuvent être dus, soit à des troubles mécaniques simples, car on sait la facilité avec laquelle

les vieillards condamnés à rester couchés font de la congestion hypostatique. On peut avoir enfin des congestions pulmonaires bâtarde compliquées d'œdème du poumon, et qui semblent devoir se rattacher aux troubles de fonctionnement du côté des reins. Enfin, assez souvent, on peut assister à des pneumonies plus ou moins franches. On sait l'influence des troubles intestinaux dans la genèse des affections du poumon ; il doit vraisemblablement en être de même pour les troubles urinaires. Il se produit au niveau des voies urinaires une résorption de germes qui vont infecter le poumon par voie sanguine. A cela s'ajoute l'état d'infériorité des malades qui n'ont plus les forces suffisantes pour résister et qui sont rapidement entraînés par les complications.

Ces accidents surviennent à des moments indéterminés après l'opération ; cependant, les accidents infectieux vrais de pneumonie et de broncho-pneumonie apparaissent, en général, dans les premiers jours qui suivent l'intervention.

Quelquefois la plèvre participe à l'inflammation du poumon, et on a de la pleuro-pneumonie. Pousson a signalé un cas de pleurésie purulente au vingtième jour, mais l'auteur ne l'attribue pas à l'intervention.

Mortalité et embolies

A côté des complications pulmonaires infectieuses, nous devons placer les embolies pulmonaires. Albarran les considère comme survenant seulement après les prostatectomies hypogastriques. Nous les avons rencontrées après les deux opérations, mais surtout après l'intervention par la voie haute. La pathogénie de ces embolies est

facile à comprendre si l'on songe à la fréquence de la blessure des plexus périprostatiques et à la facilité avec laquelle un caillot peut s'introduire à leur intérieur et être lancé dans la circulation générale. Ces embolies ne sont pas toujours mortelles : Albarran en a vu se produire 6 successivement chez le même malade sans que celui-ci soit mort. Ce sont, malgré tout, des accidents graves, qui ont été souvent signalés comme ayant causé la mort. Ces embolies surviennent à des époques variables, quelquefois de suite après l'opération, assez souvent quelques jours après. Freyer en signale une au sixième jour ; elles se montrent rarement après la première semaine. Elles arrivent brusquement, et le malade ne présente auparavant aucun malaise.

Mortalité et accidents cardiaques

Des troubles cardiaques causent souvent la mort des malades opérés de prostatectomie. La pathogénie de ces accidents relève de deux faits : d'abord, l'âge des malades qui ont tous leur cœur plus ou moins fatigué ; en second lieu, l'intoxication de leur organisme tenant, d'une part, à l'infection urinaire ancienne, et, d'autre part, à la diminution de la perméabilité rénale. Sous l'influence de cette double intoxication, en effet, le cœur se sclérose, et on trouve chez tous ces malades des lésions de myocardite chronique.

Les symptômes que présentent ces malades sont surtout des troubles du rythme cardiaque ; le pouls devient irrégulier, rapide, et ces malades sont rapidement emportés. Dès que l'on note l'apparition de ces symptômes, le pronostic est très sombre ; la thérapeutique est sans ac-

tion et l'administration de la digitale n'est suivie d'aucun effet, ce qui s'explique, étant donné que les lésions portent surtout sur le myocarde. Ces accidents surviennent en général du quatorzième au vingtième jour : ils ne semblent pas plus fréquents dans l'un ou dans l'autre des deux procédés opératoires.

On peut observer du côté de l'appareil circulatoire d'autres troubles, en particulier des phénomènes de syncope : nous avons rencontré assez souvent cet accident parmi les complications mortelles ; sa pathogénie est assez obscure.

Enfin, quelquefois, mais rarement, on a vu des opérés mourir d'hémorragie cérébrale, mais l'opération n'intervient qu'à titre de cause occasionnelle chez des malades artério-scléreux et hypertendus.

Mortalité et accidents du tube digestif.

Les troubles du côté du tube digestif sont rares après la prostatectomie. Cependant, Faysse, dans sa thèse, relate l'observation d'un malade opéré par le Docteur Rafin, qui fit des accidents d'obstruction intestinale dont il mourut. Cet auteur ajoute : « Il est un accident que nous avons fréquemment observés chez nos opérés, nous voulons parler de la coprostase, Nous avons remarqué, en effet, que tous nos malades avaient la plus grande difficulté à aller à la selle pendant les premières semaines qui suivaient l'opération. Malgré les purgations répétées, les lavements, la constipation persistait, occasionnant soit du ballonnement et des coliques, soit même un peu d'élévation de la température. Nous sommes persuadé que la mort d'un de nos mala-

des est due à l'encombrement de son tube digestif par les matières fécales ; il est mort, autrement dit, de stercorémie, avec vomissements persistants, érythème infectieux, etc... »

Cet accident survenu à la suite de la prostatectomie périnéale peut facilement s'expliquer par une paralysie du rectum, dont les filets nerveux moteurs peuvent être traumatisés au cours de l'opération.

Une autre variété d'accidents qui peuvent amener la mort, mais d'une manière assez rare il est vrai, ce sont les fistules rectales, dues à la prostatectomie périnéale, dont elles sont un des plus sérieux inconvénients. Nous avons rencontré des observations de malades dont les matières venant ainsi incessamment souiller la région opératoire, provoquaient chez eux la formation d'eschares fessières et d'accidents infectieux secondaires qui ne tardaient pas à amener le décès de l'opéré.

La mort due à des troubles hépatiques a été notée deux fois par Freyer, l'un de ses malades qui présentait un ictère au moment de l'opération a fait dans la suite des phénomènes d'ictère grave qui ont amené la mort, le second a succombé à une affection hépatique assez mal déterminé, peut-être un cancer.

Mortalité et maladies générales

Il existe des ma'adies générales qui viennent compliquer le pronostic post-opératoire de la prostatectomie d'une manière considérable. Parmi celles-ci, nous devons placer le Diabète au premier rang. Nous avons trouvé deux observations de malades diabétiques morts après l'opération. Dans les deux cas le résultat de l'opération

ne s'est pas fait attendre, les deux malades sont morts deux jours après dans le coma.

Mortalité et Vieillesse

Nous devons dire un mot pour terminer ce qui a trait aux causes de la mortalité opératoire, de l'influence de l'âge des malades sur le résultat opératoire.

L'âge des malades n'a pas toute l'importance que l'on pourrait supposer, nombreuses sont les observations de malades plus qu'octogénaires qui ont supporté admirablement l'intervention. Plus que jamais ici, on peut dire que le malade a l'âge de ses artères, de ses organes, de son cœur, et surtout de son rein. Ce qui importe surtout c'est une bonne perméabilité rénale. Tout cela bien entendu n'est que relatif, car plus un malade sera âgé, plus on aura de chances d'observer des lésions de ses organes.

Mortalité et Cancer de la Prostate

Nous tenons enfin à signaler en passant la gravité du pronostic post opératoire quand pensant tomber sur une hypertrophie simple, le chirurgien trouve un cancer de la prostate, et le fait est plus fréquent qu'on ne le croit, (30 % pour Freyer). Dans les deux prostatectomies, le résultat est déplorable, mais surtout si l'on opère par la voie haute, dans ce cas le pronostic est à peu près sûrement fatal.

Fréquence respective des diverses complications.

Nous avons passé en revue à peu près toutes les causes qui amènent la mort chez les malades opérés de prosta-

tectomie, il nous reste maintenant à étudier la fréquence respective de ces diverses causes dans l'une et l'autre des deux opérations. Watson a essayé d'établir depuis longtemps une statistique à ce sujet ; cette statistique a été reproduite par tous les auteurs qui se sont occupés de cette question. Nous essayerons d'établir une statistique analogue d'après les cas que nous avons trouvés. Malheureusement notre statistique ne portera que sur un nombre restreint d'observations, car les auteurs publient souvent leurs statistiques sans donner les causes des décès.

Pour Watson :

Urémie, insuffisance rénale	
Prostatectomie périnéale.....	35 %
— hypogastrique.....	33 %
Infection	
Prostatectomie périnéale.....	17,8 %
— hypogastrique.....	8,6 %
Shock	
Prostatectomie périnéale.....	21,4 %
— hypogastrique.....	30 %
Complications pulmonaires	
Prostatectomie périnéale.....	17,8 %
— hypogastrique.....	2,2 %

Dans cette statistique plusieurs faits ont attiré notre attention, d'abord nous voyons que dans les cas d'insuffisance rénale les deux techniques offrent la même gravité opératoire. Pour ce qui est du shock la sus-pubienne est supérieure à la périnéale, mais on est étonné de trouver une proportion beaucoup plus considérable de morts par infection dans la prostatectomie périnéale

que dans la sus-pubienne, et à priori on peut mettre en doute l'exactitude d'un pareil résultat.

Pour notre compte, bien que nous n'ayons trouvé publiées les causes de la mort que pour un nombre restreint de malades, nous avons pu tout de même savoir quelle était la nature des accidents qui avaient déterminé le décès dans 47 cas de prostatectomie périnéale et dans 68 cas de prostatectomie hypogastrique.

Les 47 décès dus à la prostatectomie périnéale se répartissent de la manière suivante :

6 malades sont morts de pyélonéphrite.

6 ont succombé à la cachexie.

6 sont morts avec des phénomènes infectieux graves, mais anciens et remontant bien avant l'intervention, parmi eux, la plupart ont été enlevés par l'infection urineuse progressive.

7 sont morts d'urémie. Le plus souvent due à des lésions de néphrite ancienne, 1 fois cependant à une néphrite aiguë.

6 cas de mort pour des phénomènes infectieux opératoires, dont 3 doivent se rattacher à l'ouverture du rectum.

5 sont morts à la suite d'accidents cardiaques post-opératoires.

4 ont été enlevés par des accidents pulmonaires.

2 ont succombé à des embolies.

2 sont morts de choc, 1 autre de péritonite.

1 d'hémorrhagie, 1 de stercorhémie.

Les 58 cas de mort pour la prostatectomie transvésicale se distribuent de la manière suivante :

Urémie.....	16
Accidents cardiaques.....	9
Accidents pulmonaires.....	6
Hémorrhagies.....	4
Septicémie.....	4
Troubles infectieux anciens.....	4
Cellulites.....	3
Choc, syncopes.....	4
Embolie.....	1
Aliénation mentale.....	2
Hémorrhagie cérébrale.....	1
Diabétique.....	1
Goutteux.....	1
Affections du foie.....	2

Si maintenant, nous essayons de faire le pourcentage dans l'une et dans l'autre des diverses causes, nous trouvons :

Insuffisance rénale, pyélo-néphrite, cachexie

Périnéale..... 18 — 38 0/0

Hypogastrique..... 16 — 26 0/0

Accidents cardiaques et pulmonaires

Périnéale..... 9 — 18,2 0/0

Hypogastrique..... 15 — 25,9 0/0

Accidents infectieux

Périnéale..... 12 — 25,8 0/0

Hypogastrique..... 11 — 18,9 0/0

Hémorrhagies

Périnéale..... 1 — 2,4 0/0

Hypogastrique..... 3 — 5,2 0/0

Tels sont les résultats que nous donne l'étude de la fréquence des diverses causes de mort ; nous nous hâtons d'ajouter que nous n'attribuons à cette statistique, et surtout au pourcentage que nous avons établi, qu'une valeur insignifiante, ne disposant pour cela que d'un nombre de faits trop restreint. Il y a cependant un fait qui nous paraît intéressant à signaler ; comme Watson, nous avons trouvé une fréquence moins grande de la mort par accidents infectieux dans l'hypogastrique que dans la périnéale ; ce fait paraît, au premier abord, paradoxal ; il semble, en effet, que la périnéale drainant au lieu d'élection, doive amener le minimum de complications infectieuses. On peut expliquer la chose quand on envisage le détail de ce que nous avons fait rentrer dans le cadre de l'infection. Pour la prostatectomie hypogastrique, nous trouvons 4 septicémies, 3 cellulites et 4 fois des troubles infectieux anciens ; pour la périnéale, nous trouvons 6 fois des troubles infectieux anciens, dont l'origine remonte bien avant l'opération, et 6 fois des phénomènes infectieux, dus 3 fois à la blessure du rectum. Par la voie haute, il semble que l'on ait affaire à des infections aiguës (septicémies, cellulites) ; par la voie basse, à des infections anciennes de l'arbre urinaire qui évoluent, ou à des infections dues à des accidents comme la blessure du rectum. La cause de ces faits doit tenir à ce que les malades opérés par ces deux procédés ne se présentaient pas, à l'opération, dans les mêmes conditions. Et ceci nous montre, une fois de plus, qu'il ne faut pas se baser sur ces statistiques pour pouvoir tirer des conclusions fermes au sujet de la fréquence comparée des causes de mort dans les deux opérations.

CHAPITRE IV

Etude comparée de la Mortalité opératoire de la prostatectomie périnéale et hypogastrique

Dans les chapitres précédents nous avons étudié séparément la mortalité opératoire dans la prostatectomie périnéale et hypogastrique; nous avons essayé de rassembler un nombre de cas assez important pour pouvoir en tirer des conclusions légitimes au sujet de la gravité opératoire de ces deux interventions. Il nous reste maintenant à comparer entre eux les résultats obtenus, et voir les conclusions que l'on en peut tirer au sujet de la conduite à tenir et des indications opératoires.

A la tête de chacune de nos statistiques nous avons placé les résultats du promoteur de la méthode : d'un côté Albarran, de l'autre Freyer; rapprochons maintenant les statistiques de ces deux chirurgiens.

Albarran accuse dans 83 prostatectomies périnéales, 3 morts, soit une mortalité de 3,6 %. Les résultats de Freyer portent sur un chiffre beaucoup plus important sur 432 cas avec 29 morts, soit 6,7 % de céphalité. Le pourcentage de la statistique de cet auteur a subi diverses fluctuations : de 10,9 % au début, il passe ensuite à 6,8 % et actuellement il oscille autour de 6,7 %. Dans une série de 32 cas seulement, sa statistique a atteint 3 %, mais ne se maintient pas à ce taux.

La mortalité de Freyer est donc deux fois plus grande

que celle d'Albarran ; sans doute ces statistiques ne sont pas exactement comparables, puisque celle d'Albarran porte sur un nombre beaucoup plus restreint de cas ; mais ce qui importe surtout, c'est de savoir si ces deux chirurgiens ont opéré la même catégorie de malades. Albarran a fait la prostatectomie périnéale chez des hommes âgés en moyenne de 65 ans avec des extrêmes de 58 à 73 ans, « mais nous avons laissé prudemment de côté, dit son élève Petit, certains malades entrés à l'hôpital dans un état très grave, nous n'avons pas songé à enlever la prostate chez des vieillards de 80 ans ». Freyer nous dit, au contraire, avoir opéré des octogénaires et des malades dont : « presque tous étaient dans un mauvais état général et dont plusieurs avaient un aspect moribond lorsque l'opération fut entreprise ». Il semble donc qu'il y ait là une explication de la différence qui existe entre les deux statistiques ; nous ne pensons pas cependant que l'on puisse en conclure à une gravité opératoire égale, et il semble bien que la transvésicale, entre les mains de Freyer, ne présente pas une bénignité aussi grande que la périnéale dans celle d'Albarran.

Nous avons étudié les résultats d'Albarran et de Freyer, séparons maintenant leurs statistiques de la statistique générale et voyons quel est le taux de la mortalité obtenu par les autres chirurgiens. Pour la périnéale nous avons rassemblé en dehors des cas d'Albarran, 736 cas avec 68 morts soit 9,2 % de mortalité ; pour la transvésicale, sur 312 cas, exception faite de ceux de Freyer, nous avons réuni 316 cas avec 53 morts, soit 16, %.

Il y a donc ici une grande différence au point de vue de la mortalité dans les deux opérations. Freyer arrivait à une mortalité double de celle d'Albarran, la pro-

portion se maintient encore si on compare les résultats obtenus par les divers chirurgiens dans l'un et dans l'autre des deux procédés.

A quoi doit-on imputer une pareille différence?

Un élément qui intervient en premier lieu, et qui certes n'est pas négligeable, réside dans le fait suivant : la prostatectomie périnéale de date plus ancienne est une opération, dont la technique est bien arrêtée, c'est une intervention méthodique avec des temps anatomiques bien marqués, la transvésicale au contraire est une opération plus jeune. La technique n'en est pas définitivement arrêtée, c'est plutôt par un tour de main qu'on enlève la prostate que par une véritable opération chirurgicale. Il y a dans la sus-pubienne un élément d'habileté manuelle qui variera avec chaque chirurgien, de là une source d'insuccès assez importante, puisque Pauchet attribue à des écarts de la technique donnée par Freyer, la plupart des accidents opératoires.

Il y a là évidemment une cause intéressante qui peut expliquer une différence de mortalité, mais ce n'est pas la seule. Freyer pratique exclusivement la prostatectomie par son procédé, il en a une grande expérience et les malades opérés par lui sont toujours des malades à peu près identiques et dans les mêmes conditions de résistance. Aussi comprend-on que sa mortalité soit réduite au minimum et diffère à un tel point de celle des autres chirurgiens. Ceux-ci en effet, n'ont pour la plupart qu'un nombre restreint d'interventions à leur actif. De plus ils ont cru pouvoir opérer tous les malades indistinctement soit par la voie périnéale soit par la voie sus-pubienne. C'est là, pensons-nous une grosse erreur et c'est dans ce fait que nous croyons devoir chercher la véritable cause

des mauvais résultats que la voie haute a donné entre leurs mains. Tous les malades ne sont pas justiciables de la même opération ; tel malade en effet qui se présente avec une vessie infectée, avec de la fièvre et un état général grave, chez qui une prostatectomie périnéale aurait donné un bon résultat se trouvera moins bien de la transvésicale qui donne un drainage défectueux, un shock plus intense et fait courir au malade des risques d'infection et d'hémorragie plus considérables.

Si maintenant nous envisageons les résultats en bloc, y compris ceux d'Albarran et de Freyer, et que nous les comparions, nous voyons que la différence de la mortalité entre les deux statistiques est moins grande. Pour la périnéale, sur 819 cas nous trouvons 71 décès soit 8,7 o/o, pour l'hypogastrique, sur 748 opérations 82 décès soit 10,9 o/o; la statistique générale ne nous donne donc qu'une différence de mortalité peu considérable, puisqu'elle n'est que de 2 o/o. Cette faible différence s'explique par ce fait que la statistique des sus-pubiennes est formée pour plus de la moitié par l'importante série d'observations de Freyer qui lui est arrivé au minimum de mortalité que puisse donner cette intervention. La statistique générale n'exprime donc qu'une partie de la vérité, car nous ne pouvons pas opposer aux résultats de Freyer un nombre aussi important d'interventions de la part d'Albarran.

L'étude des statistiques des deux interventions considérées en bloc nous apprend donc que la gravité opératoire est un peu plus forte dans la prostatectomie hypogastrique que dans la périnéale.

Que devons-nous en conclure? Et d'abord, devons-nous attacher une grande valeur aux résultats donnés par ces statistiques? Nous ne le pensons pas. Si l'on songe,

en effet, à la quantité d'éléments disparates dont elles sont formées. Tandis que certains chirurgiens opèrent tous les malades, d'autres choisissent les cas favorables ; d'autres, enfin, préparent longuement les malades avant de les opérer. Hartmann nous dit qu'il n'opère qu'un malade sur huit. M. Rochet, au contraire, opérait au début tous les cas bons ou mauvais. Enfin, on est obligé de placer à côté des résultats de Freyer, qui portent sur 500 opérations, les résultats de chirurgiens qui n'ont qu'un nombre restreint d'observations. On ne peut donc donner aux statistiques qu'une valeur très approximative dans l'évaluation de la gravité opératoire de ces interventions ; cependant, de l'étude que nous en avons faite, il nous semble bien résulter que la prostatectomie périnéale est moins grave que la prostatectomie hypogastrique.

Est-ce à dire que l'on doive abandonner la seconde au dépens de la première ? Ce serait, à notre avis, une grave erreur d'interprétation des statistiques.

En effet, la prostatectomie hypogastrique est aujourd'hui une opération bien classée et dont les bons résultats ne peuvent être discutés par personne ; elle s'est montrée d'une bénignité remarquable entre les mains de son créateur et entre les mains de beaucoup d'autres chirurgiens, M. Rochet, par exemple. Mais la bénignité de ces statistiques demande des explications ; si nous prenons par exemple la statistique de M. Rochet, nous voyons d'une part pour 58 périnéales, 7 morts, pour 21 sus-pubiennes d'autre part une seule mort. Pour qui n'est pas prévenue en effet la conclusion logique qui s'impose, c'est que la prostatectomie hypogastrique est une intervention d'une bénignité remarquable, tandis que la périnéale offre une sérieuse gravité. Or, quand on connaît les faits c'est

une conclusion toute différente qui s'en dégage et ceci nous montre bien que les statistiques n'ont une valeur réelle qu'en temps qu'elles sont interprétées. M. Rochet en effet, a commencé par pratiquer des prostatectomies périnéales, au début il opérait tous les cas qui se présentaient, qu'ils fussent bons ou mauvais; trois malades opérés par lui en période d'infection aiguë, moururent dans la semaine après l'intervention. Instruit par ces faits, M. Rochet, qui commençait alors à pratiquer des prostatectomies hypogastriques, se montra plus prudent dans le choix de ses malades. Il n'opéra par cette voie que des hommes présentant un état général satisfaisant; ceux qui étaient infectés, ou avec de la fièvre étaient longuement préparés et l'on n'intervenait que lorsque la fièvre était tombée et les urines redevenues claires.

Les résultats de ses interventions furent excellents, puisque un seul malade mourut au seizième jour d'infection et de cachexie.

Faut-il en conclure à la bénignité absolue de la prostatectomie hypogastrique? M. Rochet ne le pense pas et, pour lui, cette bénignité est plus apparente que réelle, le secret en est tout simplement dans l'état des malades au moment de l'opération, et si, dans ces cas, on avait employé la prostatectomie périnéale, les résultats en auraient été au moins aussi bons.

Si la voie périméale s'est montrée assez grave entre ses mains, M. Rochet l'attribue à ce fait qu'il a opéré au début par cette voie tous les cas bons ou mauvais et l'opération transvésicale aurait, dans ces cas, donné de mauvais résultats.

C'est ainsi que s'explique le peu de gravité que beaucoup de statistiques donnent à la prostatectomie hypo-

gastrique, beaucoup des chirurgiens qui la pratiquent avec de bons résultats ont profité des enseignements fournis par la pratique de la périnéale ; aujourd'hui, on n'opère plus tous les cas, et quand on opère, on met toutes les chances de son côté en préparant le malade longtemps à l'avance.

De toutes ces considérations, il résulte que la prostatectomie, qu'elle soit périnéale ou hypogastrique, est une bonne opération.

Les deux voies ont chacune des avantages et des défauts, sur lesquels nous ne reviendrons pas. Aussi, nous pensons qu'il ne faut pas vouloir pratiquer l'une à l'exclusion de l'autre, comme beaucoup de chirurgiens l'ont prétendu, elles ont toutes deux des indications opératoires propres.

Si l'on a affaire à un malade infecté avec de la fièvre et qu'on n'ait pas le temps de le préparer, la voie basse vaudra mieux. Nous dirons donc par suite qu'elle est surtout la voie à suivre dans la clientèle d'hôpital qu'il faut soigner vite et que l'on ne peut garder longtemps dans les services.

Au contraire, si l'on est en présence d'un malade avec un état général satisfaisant, avec des urines claires, sans fièvre, la prostatectomie transvésicale vaudra mieux, car elle n'expose pas à la blessure du rectum.

D'une manière générale, dans les cas favorables ou que l'on a pu préparer depuis longtemps, les deux interventions offrent à peu près la même gravité, mais la transvésicale sera préférée, car elle n'expose pas à la blessure du rectum.

Dans les cas défavorables chez les malades infectés, on peut dire qu'en pratiquant la prostatectomie périnéale on prend mieux la défense des intérêts du malade.

CONCLUSIONS

I. — La prostatectomie périnéale au point de vue de la mortalité opératoire nous a paru offrir les mauvaises conditions suivantes :

a) Elle est souvent laborieuse, pénible même parfois, et longue, même entre les mains d'un chirurgien habitué à la pratiquer, si on veut, bien entendu, la faire de façon complète en vérifiant l'intérieur même de la vessie, etc. et si on ne veut pas se borner à un simple morcellement.

b) Son gros inconvénient est la blessure du rectum.

c) Enfin les pansements doivent être très souvent renouvelés, il est difficile de maintenir la plaie propre et les infections secondaires peuvent s'y greffer.

II. — Ces dangers de la prostatectomie sus-pubienne, si on tient compte des causes de mort le plus souvent notées après l'opération, sont :

a) Le shock qui paraît plus considérable qu'après la périnéale.

b) L'hémorrhagie immédiate ou secondaire qui paraît plus fréquente.

c) L'insuffisance du drainage malgré le gros tube de Freyer où les drains multiples qu'on peut mettre dans la plaie hypogastrique.

III. — a) *D'une façon absolue*, en prenant les cas en bloc, sans tenir compte des bonnes ou mauvaises conditions de tel cas particulier (nature et volume de l'hypertrophie de la prostate, possibilité ou non d'avoir pu préparer le malade avant l'intervention etc.) la prostatectomie transvésicale paraît moins grave que la sus-pubienne, elle choque moins le sujet, elle draine mieux.

b) *D'une façon relative* au contraire, c'est à dire si on peu choisir son cas, n'opérer par exemple que ceux qui ne paraissent pas trop graves, soit au point de vue de l'état général du sujet, soit au point de vue d'accidents infectieux absents, ou qu'on a pu traiter avant l'intervention.

La prostatectomie transvésicale ne semble pas plus grave que la précédente, elle a même sur elle certains avantages; elle est en général plus rapide, la plaie peut être tenue plus propre dans les pansements ultérieurs, elle n'expose pas à la blessure du rectum si on sait la pratiquer.

IV. — Les statistiques globales actuelles ne nous apprennent donc rien de précis sur la mortalité opératoire comparée, elles peuvent même nous induire en erreur si on les prend au pied de la lettre et avec leurs renseignements bruts.

Il faut les interpréter

En les interprétant, c'est à dire en cherchant les causes de la mortalité opératoire le plus souvent signalées dans les observations, (lesquelles sont le plus souvent absentes de statistiques avec leur détail, ce qui est encore une difficulté à trouver la solution) et si on tient compte surtout de ce fait *extrêmement important, à savoir que pour la grande majorité des chirurgiens la transvésicale n'a été employée que plusieurs années après la périnéale et qu'on a bénéficié pour elle* (Albarran, Rochet) *des renseignements fournis par une longue expérience antérieure des périnéales.*

On arrive à voir en réalité que la transvésicale n'apparaît dans certaines statistiques plus bénigne que la périnéale que parce que elle a bénéficié de l'instruction et de l'expérience acquise par la périnéale (1).

Nous nous résumons :

On ne peut pas dire en bloc à l'heure actuelle l'une est grave l'autre est bénigne au point de vue de la mortalité opératoire. *C'est affaire de cas particuliers, c'est affaire de chirurgiens, habitués plus spécialement à opérer l'une ou l'autre.*

La prostatectomie transvésicale apparaît cependant

(1) Nous ne parlons pas, bien entendu, des statistiques de chirurgiens n'ayant pratiqué que la transvésicale qui en fournissent une statistique favorable, puisque ceux là ne peuvent pas savoir s'ils n'auraient pas eu, pour des cas analogues, les mêmes résultats avec la périnéale.

dans la plupart des statistiques comme un peu plus grave que la prostatectomie périnéale, et nous croyons que c'est la vérité; il ne faut donc pas se laisser tromper par quelques statistiques (celle de M. Rochet par exemple), où elle semble remarquablement bénigne, c'est là très probablement une bénignité apparente seulement tenant aux conditions spéciales signalées dans la précédente conclusion.

Le Président de la Thèse,

M. VALLAS.

VU :

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 3 Décembre 1908.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALBARRAN. — Rapport au Congrès de Lisbonne, in *Presse médicale*, mai 1906.
- Communication à la 8^e session d'urologie, 1906, in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1904.
 - *Traité de médecine opératoire des voies urinaires*.
- ANDRÉ. — Communication à l'Ass. franç. d'urologie, 9^e session, 1903.
- BANGS. — Some observations on prostectatomy, *Med. Record*, N.York 1906, LXIX, 997, 1001.
- H. BASTOS. — Le traitement chirurgical de l'Hyp. de la prostate, rapport au XV^e Congrès internat. de médecine 1906, in *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1906.
- BAUBY. — La prostatectomie, *Archives médicales de Toulouse*, 1903, XI, p. 40-46.
- BAZY. — Sur la prostatectomie, *Bull. de la Soc. de chir. de Paris*. 1902.
- Note sur la prostatectomie transvésicale, *Bull. de la Soc. de chir.*, 31 décembre 1906.
- BOULONNEIX. — Contribution à l'étude de la prostatectomie périnéale, th. de Paris 1903-1906.
- BROUGERSMA. — Commun. à la 11^e session de l'Ass. franç. d'urologie, sur la prostatectomie, in *Annales des mal. des organes génito-urinaires*, 1907.
- CHARRASSE. — Indications réciproques de la prostatectomie et du cathétérisme, dans le traitement de l'hyp. prostatique, thèse de Lyon, 1903.
- CARLIER. — Communicat. à la 10^e session de l'Assoc. franç. d'urologie, sur la prostatectomie, 1906.
- A propos de la prostatectomie transvésicale, *Annales des mal. des org. génito-urinaires*, 1908, n^o 18.
- CARMOUZE. — De la prostatectomie totale transvésicale, thèse de Bordeaux, 1903-1904.

- CASTANO. — Prostatectomie transvésicale et périnéale, Annales des mal. des org. génito-urinaires, 1907 (t. 1).
- CATHELIN. — Comment conseiller la prostatectomie, Cliniques de chirurgie urinaire, 1908.
- CONAN. — Valeur comparée des diverses prostatectomies, Folia urologica, 1908.
- CUNNINGHAM. — Traitement de l'hypertrophie de la prostate, Boston med. and Surg. Journal, 9 et 16 nov. 1907.
- DEAVER. — Chirurgie de la prostate, Am. Journal of méd. sciences, juillet 1904.
- DELORE et THÉVENOT. — Communication à la Société des sciences médicales de Lyon, in Lyon médical, 1906, t. 1, p. 833, 837.
- ESCAT. — Indication et valeur thérapeutique des prostatectomies, Rapport à la 8^e session de l'Ass. franç. d'urologie, 200 et 1904.
- Sur la prostatectomie, Marseille médical, 1904.
- EYQUARD. — Valeur comparée de la prostatectomie périnéale et transvésicale totale, thèse de Bordeaux, 1903-1906.
- FAYSSE. — Etude sur la prostatectomie périnéale, thèse de Lyon, 1903-1904.
- FREYER. — Clinical lecture on total extirpation of the Prostate, Bristish méd. J. 1901, t. 1, p. 434, 627. — 1902, t. 1, p. 249. — 1902, t. 11, p. 245. — 1902, t. 11, p. 971. — 1903, t. 11, p. 3. — Practitioner, 1903, London.
- FREYER. — L'Hypertrophie de la prostate. Paris, Steinheil, 1908. Traduction D^r de Valcourt.
- Nouvelles séries d'extirpation de la prostate. Bristish Med. J., 3 oct. 1907.
- VON FRISH. — Remarques sur les nouvelles méthodes d'ablation de la prostate hypertrophiée. Wien. Med. Wochenschrift, 1906, LX 1 (1017).
- GARDINI (V.). — Contribution à l'étude de la prostatectomie périnéale. Archivio de la Societa Italiana di Chirurgica, 1906.
- Communication sur la prostatectomie. Premier Congrès Italien d'Urologie, 1908. In Annales des M. Org. Gen. Ur. 1908. T2, p. 19.
- GAYET. — Prostatectomie. Lyon Médical, 1904.
- GOSSET et PROUST. — Remarques sur 3 cas de prostatectomie. Association Française d'Urologie, 1902.

- HAMONIC. — Ma statistique opératoire. Comm. à la 8^e Session de l'Ass. Fr. d'Urologie, 1904. In Annales des M. des V. Gen. Ur. 1904.
- HERESCO — Ibidem.
- HARRISON. — Prostatectomie Medical-Record, 1^{er} mai 1905.
- HOIWTZ. — Le meilleur traitement de l'hypertrophie de la prostate. N. Y. Med. Journal. Avril 1905.
- JABOULAY et GAUTHIER. — Comm. à la Soc. des Sc. Médicales de Lyon. Lyon Médical, 1906, p. 506.
- JULIEN. — La prostatectomie transvésicale Thèse de Lille, 1906-1907.
- LEGUEU. — Communication à la 8^e Session de l'Ass. Fr. d'Urologie, 1904.
- Rapport au XV^e Congrès International de Médecine sur le Traitement chirurgical de l'hypertrophie prostatique, in Annales de M. des Org. Gen. Ur. 1906-1908, p. 34.
- LAFOURCADE. — Indication et résultats de la prostatectomie. La Clinique. 24 avril 1908.
- LAVAL. — La prostatectomie. Bulletin Médical, 1904.
- LASIO. — Communication au premier Congrès Italien d'Urologie sur le Traitement de l'hypertrophie de la prostatectomie. Annales de M. de V. Gen. U. 1908.
- LOUMEAU. — Hypertrophie de la prostate et prostatectomie périnéale. Associat. franç. d'Urologie, 1902.
- Prostatectomie transvésicale totale. Annales de M. de V. Gen. U. 1903, p. 414.
- Commun. à la 10^e Session de l'Associat. fr. d'Urologie, oct. 1906.
- MALHERBE. — Comm. à la 8^e Session de l'Associat. fr. d'Urologie, 1904.
- MICHON. — La prostatectomie dans l'hypertrophie de la prostate. Annales de M. de V. Gen. Ur., oct. 1908.
- MISSET. — Thèse de Paris, juin 1907.
- MORTON. — Prostatectomie périnéale. Med. Record, 8 oct. 1904.
- NICOLICH. — Communicat. à l'Associat. franç. d'Urologie, 8^e Sess., 1904.
- PAPADOPOULOS. — L'opération de Freyer. — Ann. des maladies de V. Genito Urin. 461 T2. 1906.

PAUCHET. — Résultats de la prostatectomie périnéale. Association française d'Urologie. 1903, compte rendu, Paris, 1904, p. 444.

— Communication à l'Association française d'Urologie, 8^e session, 1904.

— Communication à l'Association française d'Urologie, 10^e session, 1906.

— Chirurgie de la Prostate, Doin, Paris, 1909.

PONCET. — Prostatectomie par voie transvésicale, Lyon médical, 1906 CVI, 835-837.

POUSSON. — Cure radicale de l'hypertrophie de la prostate. Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux, 1905 f. 28, pp. 267-270.

— Résultats comparatifs entre la prostatectomie périnéale et la prostatectomie transvésicale. Ann. des mal. génit. ur., 1907, I p. 241.

— Précis des maladies des voies urinaires, Paris, 1909.

PIOLLENC. — Th. de Lyon, 1903-1904. Etude clinique sur 25 cas de prostatectomie périnéale.

PETIT. — De la prostatectomie périnéale. Th. de Paris, 1901-1902.

— Traitement de l'hypertrophie simple de la prostate. Arch. méd. du Poitou, avril 1906.

PROUST. — La prostatectomie dans l'hypertrophie de la prostate. Paris, 1904.

— Traitement de l'hypertrophie prostatique par la prostatect. Monographies cliniques. Masson, 1906.

— Rapport à la 8^e session de l'Ass. franç. d'Urologie, 1904 Indication et valeur thérapeutique des prostatectomies, in Ann. des mal. art. génit. urin. 1904.

QUÉRÉ, — La prostatectomie dans l'hypertrophie de la prostate. Th. de Bordeaux, 1903-1904.

RAFIN. — Prostatectomie périnéale, 1903. Ass. franç. d'Urologie, 9^e session, Procès-verbal. Paris.

— Résultats de prostatectomie. Communication à la Société nationale de chir. de Lyon.

REBOUL. — Communication à la 8^e session de l'Ass. franç. d'Urologie, 1904. Compte rendu. Paris.

ROCHET. — Quelques données nouvelles de clinique et de thérapeutique urinaires, Lyon, 1903.

- Six cas d'ablation par le périnée de la prostate hypertrophiée. *Gaz. hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie*, Paris, 1902, p. 421.
 - Prostatectomie périnéale dans l'hypertrophie prostatique. *Bulletin de la Société de Chirurgie de Lyon*, 1902, p. 211.
 - Traité de la Dysurie sénile.
 - La prostatectomie périnéale et hypogastrique comparées. *Lyon-Médical*, 1906, T. II, p. 25.
 - Leçons cliniques, cours 1907-1908.
- DE RYDYGIER. — Rapport au Congrès de Bruxelles, 1903, *Annales des M. O. G. Ur.*, 1903.
- THORNDIKE. — Sur la Chirurgie de la Prostate, Boston, *Med. and Surg. Journal*, août 1903.
- TUFFIER. — Traitement de l'hypertrophie de la prostate. *Gazette des Hôpitaux de Paris*, 1906, LXXIX, 726.
- Rapport sur le traitement de l'hyp. de la Prostate au XV^e Congrès international de Médecine, 1903, *Annales des M. d'Org. Gén. Ur.* p. 290, 1906.
- VALLAS. — Discussion à la Société des Sc. Médicales de Lyon, *Lyon Médical*, 1906, T. I, 836-837.
- VERHOOGEN. — Communication à la Société Belge de Chirurgie, 1903.
- Communication à la 8^e session 1906, de l'Assoc. Fr. d'Urol.
- VILLARD. — Communication à la Société des Sc. méd. de Lyon, sur la prostatectomie transvésicale. *Lyon Médical*, 1906, T. 835-836
- VOISELLE. — Thèse de Paris, 1903-1904. Contribution à l'étude de la prostatectomie périnéale.
- VOLKER. — Communication au Congrès allemand de Chir., 1903.
- VRAIN. — Contribution à l'étude de la prostatectomie, thèse de Paris, 1904.
- WIENER. — Prostatectomie chez les Diabétiques, *Méd. Record*, 13 déc. 1906.
- WITHERSIDE. — De quelques résultats fâcheux de la prostatectomie périnéale. *American Journal of Urology*, août 1903.

